

**Catarina Dias Cadima**

## ***Estudar para quê?***

*O Projeto Arcos - trabalho colaborativo e interdisciplinar  
do curso técnico profissional de design*

Relatório apresentado na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação e na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário.

**Orientadora:** Professora Doutora Maria Alexandra de Sá Dias da Costa.

**Professor Cooperante:** Professor António Viana Paredes.

**Escola onde decorreu o Estágio:** Escola Secundária Francisco de Holanda, Guimarães.

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação e Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

Catarina Dias Cadima

## ***Estudar para quê?***

*O Projeto Arcos - trabalho colaborativo e interdisciplinar do  
curso técnico profissional de design*

Relatório apresentado na Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação e na Faculdade de Belas Artes da Universidade  
do Porto para obtenção do grau de Mestre em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino  
Secundário.

## RESUMO

**Estudar para quê?** É um trabalho de carácter reflexivo que procura dar resposta a algumas das inquietudes sentidas durante o ano de estágio na Escola Secundária Francisco de Holanda, em Guimarães, no âmbito do Mestrado em Ensino de Artes Visuais. Esta questão, levantada por uma aluna do 11º ano do curso técnico profissional de design, reflete a forma como estes alunos entendem a escola e se relacionam com os saberes escolares. Nesse sentido, foi elaborado o 'Projeto Arcos' de ligação ao património cultural local, que se pretendia atrativo para os alunos e que envolveu um conjunto de atividades que incidiram no trabalho colaborativo (importância de saber trabalhar em conjunto e cooperar com o outro), na aplicação interdisciplinar e na valorização dos saberes escolares (tomada de consciência da escola, para que serve o conhecimento e as *matérias* que estamos a aprender). Não se tratou de uma procura entre o certo e o errado ou do perfil do professor ideal, mas a procura de uma *ressignificação* de escola e de uma educação inclusiva. Os resultados mostraram que a intervenção foi pertinente para a maioria dos alunos, revelando, no entanto, a necessidade de se continuar a procurar novas estratégias para chegar a todos alunos.

**Palavras Chave:** artes visuais, intervenção de estágio, *ressignificação* de escola, sentido dos saberes escolares, trabalho colaborativo

## ABSTRAT

**Studying for what?** This reflective work intends to address some of the concerns experienced during the internship year at Escola Secundária Francisco de Holanda, em Guimarães, in the scope of the Master in Teaching Visual Arts. This question, raised by a 11<sup>th</sup> grade student of professional technical design course, reflects how these students understand the school and give meaning to school knowledge. Using this question as a starting point, the Arches Project was developed aiming at linking school knowledge to the local cultural heritage. The project aimed at motivating the students through their involvement in a range of activities that focused on collaborative work (emphasizing the importance of knowing how to work together and cooperate with each other), the application of multidisciplinary school knowledge (making school knowledge and learning materials more meaningful). The work did not attempt to distinguish between right and wrong or to find the ideal teacher, but rather seek a new meaning for school. The results showed that the intervention was relevant for most students, revealing, however, the need to further find new strategies to reach all students.

**Key words:** visual arts, meaningful school knowledge, collaborative work

## Résumé

Étude de caractère réfléchissant, qui vise à répondre à certaines inquiétudes rencontrés pendant l'année de stage à Escola Secundária Francisco de Holanda, à Guimarães, sous maître en enseignement des arts visuels. Cette question, soulevée par une élève de "Première" (1ère) du cours technique professionnel de design, reflète la façon dont ces élèves comprennent l'école et concernent la connaissance de l'école. Dans ce sens, nous avons conçu un ensemble d'activités qui portaient : le travail collaboratif, car il est important savoir comment travailler ensemble et s'entraider ; et pourquoi l'apprentissage?, fondamentale pour la prise de conscience de l'école, ce qui est la connaissance et les contenus que nous apprenons. Ce n'est pas une recherche entre le bien et le mal, ou un enseignant idéal, mais une recherche de redéfinition de l'école. Les résultats ont montré que l'intervention fut pertinente pour la plupart des étudiants, montrant toutefois la nécessité de nouvelles stratégies.

**Mots-clés :** Intervention du stage, redéfinition de l'école, le sens de la connaissance de l'école, le travail collaboratif

O presente relatório teve o apoio de variadas pessoas, as quais quero expressar o meu *muito obrigada*:

À Professora Alexandra pela paciência, motivação, permanente disponibilidade e pela forma cuidadosa, organizada e dedicada como me orientou o estágio;

Ao Professor Viana Paredes, pela disponibilidade demonstrada para apoiar, pelas conversas, pela força, pelos momentos de discussão fundamentais para a construção da minha visão;

Ao Professor José Falcão, por me tirar dúvidas, debater assuntos, por me ensinar;

Ao Professor Carlos Martins, pelo apoio e por permitir que o projeto se realizasse;

A todos os professores do MEAV que permitiram um crescimento pessoal, ao Professor José Paiva, ao Professor Vítor Martins, à Professora Marianne Lacomblez, à Professora Catarina Martins, ao Professor Henrique Vaz, à Professora Manuela Ferreira, à Professora Manuela Terra Seca e ao Professor Paulo Nogueira;

Aos meus colegas de estágio, em especial ao Luís Ribeiro, à Joana Vale e à Patrícia pelas conversas, gargalhadas e pelo apoio nos momentos difíceis;

Ao Luís por acreditar sempre em mim e incentivar-me nesta jornada. Ao Tígas e à Larita pelos momentos de ausência, pela paciência, mas principalmente pelo carinho e abraço que me dão todos os dias, a minha verdadeira alegria...

A todos os alunos do 11º do curso técnico profissional de design Escola Secundária Francisco de Holanda, em Guimarães, por me permitirem crescer junto deles;

Finalmente, a todos aqueles que de forma direta ou indireta me apoiaram na elaboração do presente trabalho.

*Aos alunos dediquei o meu ano de estágio,  
a eles dedico este relatório!*

#### ABREVIATURAS

11º TDS:..... 11º ano da turma do Curso Técnico Profissional de Design

CEF:..... cursos de educação e de formação (CEF), destinados preferencialmente a alunos em risco de abandono escolar, permitindo um ensino profissional inicial como via privilegiada de transição para a vida ativa e simultaneamente a continuação de estudos; (DL139,2012\_5\_Julho)

DAC:..... Desenho Assistido por Computador

DB:..... Diário de Bordo

DL:..... Decreto de Lei

ESFH:..... Escola Secundaria Francisco de Holanda

GD:..... :disciplina de Geometria Descritiva

GETAP:..... Gabinete de Educação Tecnológica, Artística e Profissional

HCA:..... disciplina de História da Cultura e das Artes

MEAV:..... Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário

## ÍNDICE

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| ABERTURA .....                                      | 1  |
| I. A PROCURA .....                                  | 6  |
| Opção metodológica .....                            | 6  |
| Recolha de dados .....                              | 10 |
| Introduzindo o contexto .....                       | 13 |
| II. O CONFRONTO .....                               | 20 |
| Turma.....                                          | 24 |
| alunos .....                                        | 28 |
| Objeto de estudo.....                               | 36 |
| III. O POSICIONAMENTO .....                         | 41 |
| Justificação teórica .....                          | 42 |
| Construindo um Plano .....                          | 48 |
| Da teoria à prática .....                           | 56 |
| IV. A INTERVENÇÃO .....                             | 59 |
| Conceção do Projeto .....                           | 61 |
| Implementação do Projeto .....                      | 65 |
| Quadro de análise da intervenção: .....             | 66 |
| O SENTIDO .....                                     | 71 |
| FECHO .....                                         | 76 |
| BIBLIOGRAFIA.....                                   | 78 |
| ANEXOS .....                                        | 82 |
| ANEXO I - Avaliação dos alunos Projeto Arcos .....  | 83 |
| ANEXO II - Entrevistas e vídeos .....               | 84 |
| ANEXO III - Questionários .....                     | 86 |
| ANEXO IV - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAV da ESFH ..... | 87 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| [1] <i>Quadro - Síntese da estrutura do presente relatório</i> .....                                                                      | 6  |
| [2] Bloco de notas e Diários de Bordo. Fonte: própria .....                                                                               | 10 |
| [3] Entrevista. Fonte própria .....                                                                                                       | 10 |
| [4] Documentos referentes à turma do 11ºTDS. Fonte: própria .....                                                                         | 10 |
| [5] Contexto da ESFH. Fonte googlearth.....                                                                                               | 14 |
| [6] <i>Quadro - Matriz curricular do curso</i> .....                                                                                      | 19 |
| [7] <i>Quadro - Síntese das atividades desempenhadas pelo futuro técnico de design</i> .....                                              | 20 |
| [8] <i>Quadro - Síntese da questão orientadora do estudo</i> .....                                                                        | 39 |
| [9] Gordon Matta-Clark - Slitting (1974) escultura suburbana temporária.....                                                              | 47 |
| [10] Aprender é: Fonte: Siemens,2006:29. ....                                                                                             | 48 |
| [11] Domínios do saber de Siemens. Fonte:Siemens,2006:34.....                                                                             | 49 |
| [12] Uma perspectiva do mundo menos dividido criada por Buckminster Fuller. Fonte:<br><a href="http://bfi.org/">http://bfi.org/</a> ..... | 50 |
| [13] Nós experienciamos o conhecimento num tempo e num espaço. Fonte: Siemes, 2006:22<br>.....                                            | 51 |
| [14] Design of learning environments. Fonte: Branford et al.,2000:22 .....                                                                | 53 |
| [16] <i>Quadro - Síntese da proposta de trabalho</i> .....                                                                                | 58 |
| [17] Processo da construção da maquete 1/5 do arco da igreja de São Miguel do Castelo, em<br>Guimarães. Fonte: facebook ESFH.....         | 60 |
| [18] <i>Cronograma das atividades revisto</i> .....                                                                                       | 64 |
| [19] <i>Quadro - Síntese das entrevistas e guião das mesmas</i> .....                                                                     | 84 |



" Kantádu ma dimokrasîâ  
Ma stába sukundidu  
Ma tudu dja sai na kláru  
I nós tudu dja bira sabidu  
Kada um ku si maniâ  
Fla rodóndu bira kuadrádu  
Kada um ku si tioriâ  
Poi razom pendi di si ládu  
Ti manel bira mambiâ  
Ti lobu bira xibinhu  
Ti flánu ta faze majiâ  
Ta poi grógu ta bira vinhu  
Mintira pom di kada dia  
Verdádi ka s'ta kontádu  
Nós tudu bira só finjidu  
Ku kombérsu di dimagojiâ  
Vida bira simplismenti  
Konsedju bira ka ta obidu  
Tudu é agu na balai frádu  
É rialidádi di oxindiâ  
Maioriâ sta tudu kontenti  
Ku avontádi na dimokrasîâ  
Fládu fla ka tem simenti  
Dipós di sábi móre é ka náda  
Inglés bem toma si tchom  
Sam-fransisku bira más sábi  
M-kré odja róstu-nhu djom  
Ta ri ku si kumpadri  
Dja skesedu di pepé lópi  
Bá rabuskádu nhu diogu gómi  
Rasusitádu nhu kraveru lópi  
Ka ta konxedu inásia gómi  
Ali bem témpu ditádu-nhu náxu  
Ta bira sima juís di mininu  
Gentis djunta grita abáxu  
É kabésa ki dja perde tinu"

(letra da música de Mayra Andrade - Dimokrasia)

ABERTURA

O presente trabalho resulta da experiência de estágio, decorrido na Escola Secundária Francisco de Holanda, situada na cidade de Guimarães, ao abrigo do 2º ano Curricular de Mestrado em Ensino de Artes Visuais no 3º. Ciclo do Ensino Básico (MEAV) e no Ensino Secundário, no ano letivo 2013/2014. Foi realizado sob a supervisão do Professor Cooperante António Gaspar Viana Paredes, no âmbito da disciplina de História e Cultura das Artes. Desde o início o Professor deixou a liberdade para assistirmos a outras disciplinas do Departamento de Artes, tendo o cuidado logo no primeiro dia de nos apresentar aos vários professores desse Departamento. Foi nesses contactos que conheci o Professor José Falcão, que estava a lecionar a disciplina de Geometria Descritiva. Só mais tarde após a escolha da turma do 11º ano do curso Técnico Profissional de Design é que, de modo informal, comecei a assistir às disciplinas do Professor Carlos Martins, responsável desse curso.

O momento de estágio apresentava-se como uma oportunidade de observar e recolher dados no contexto onde as situações ocorrem, permitindo uma maior compreensão e entendimento das práticas. Através de um 'olhar' atento, queria resgatar o aprendido durante o ano no MEAV e confrontá-lo com a realidade. Sendo o estágio uma fase preparatória para a docência é também o momento privilegiado para testar e consolidar conhecimentos e competências adquiridas e desenvolver e aprofundar outras, poderia aliar a formação, à investigação, à ação e a um conhecimento de mim mais profundo.

Queria descobrir qual era a minha posição no estágio e que relação conseguiria construir com estes alunos. Seguir um estágio em função de uma turma não parecia constituir qualquer problema, embora a escolha desta turma em específico levantasse algumas questões. Eu queria explorar as potencialidades do estágio perseguindo aquilo em que acreditava, não procurava um programa ideal ou uma didática exemplar no ensino das artes, queria perseguir os princípios fundamentais que baseiam a minha ideia de Escola, no âmbito do Ensino das Artes Visuais. A articulação entre alunos e diferentes disciplinas mostrou-se pertinente e reveladora. Foi desta estreita relação que fui desenhando os argumentos da intervenção de estágio, reflexo do contexto onde se foi construindo o objeto de estudo e se desenhou esta reflexão.

Assim, o presente trabalho surge através de uma jornada salpicada de entrelinhas, interrogações, pequenas histórias... pretende-se refletir sobre o desafio

que constituiu o ano de estágio, destrinçar o emaranhado de relações que se estabelecem na comunidade escolar e como se poderão encontrar novas sinergias. Isto porque no mundo das verdades, existem muitas interrogações, algumas das quais quis perseguir. Não por serem mais importantes que outras, mas porque refletem as minhas inquietações e são as que me mobilizam e me fazem percorrer mais vales e florestas. A realização do estágio profissional surge assim como um momento muito especial de descoberta, onde procurei dar o meu melhor e pôr em prática muito do que aprendi nos planos teórico e prático relativamente ao ensino e à aprendizagem. Dessa *bagagem* inicial, fazem também parte o que considero boas práticas de ensino, resultantes das minhas perceções de modelos de atuação de professores e o conhecimento da complexidade do processo de ensino-aprendizagem, tendo em conta a heterogeneidade de interesses e de capacidades dos alunos.

*"A identidade de uma pessoa é essa distância incessantemente modificada entre o que pensava e fazia ontem e o que ela pensa hoje" (Savoye & Hess, 1988:119).*

É essa dinâmica que pretendo refletir, enunciando as dificuldades, os problemas não superados, expondo-me de forma a "*ser capaz de apreender a pesquisa como uma atividade racional*" (Bourdieu, 1989:18). Assim não procuro um discurso fechado em si mesmo, mas um produto inacabado que procura novos caminhos. Pretendo que este Relatório seja um reflexo do processo que se foi construindo e modificando ao longo do ano letivo, sendo organizado de acordo com as fases experienciadas. Entende-se que sendo mais fiel ao experienciado, poder-se-á potenciar uma maior compreensão e aproximação ao que constituiu efetivamente o estágio. Assim este apresenta-se da seguinte forma:

**A Procura** - opção metodológica;

**O Confronto** - construção do objeto;

**O Posicionamento** - justificação teórica;

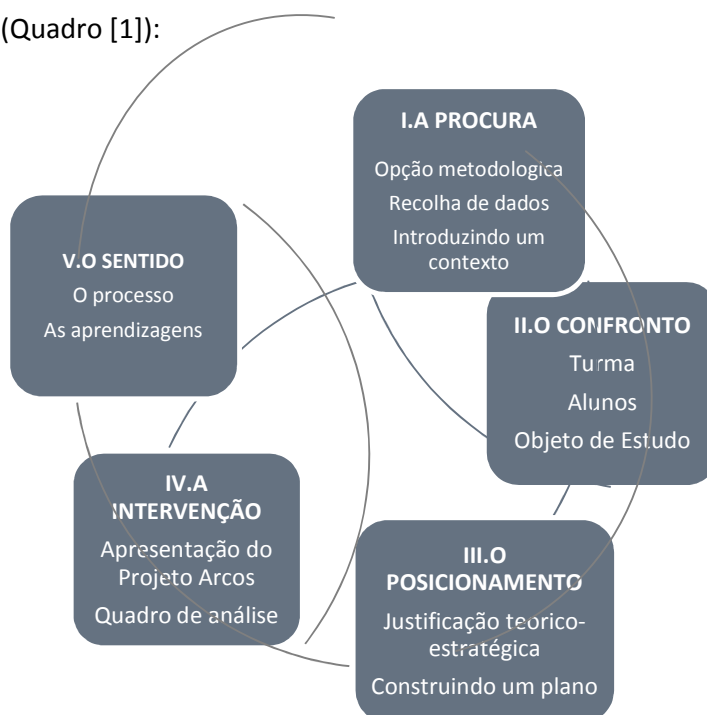
**A Intervenção de estágio** - o projeto;

**O Sentido** - reflexões finais.

## I. A PROCURA

O ano de estágio supervisionado e com o apoio pedagógico de outros professores foi determinante para explorar, inquirir, organizar, reescrever, solidificar e *construir uma posição* não apenas sobre as disciplinas ou os seus conteúdos programáticos, mas uma tomada de consciência da grande rede de relações que é a Escola.

Embora tenha frequentado a instituição escolar como aluna e conheça um pouco o seu contexto socioinstitucional, nunca tinha tido a experiência como 'docente', ou melhor como professora estagiária<sup>1</sup> e é sobre essa experiência que se pretende refletir. Na tentativa de integrar os aspetos mais relevantes desse percurso, optei por sistematizá-los do seguinte modo (Quadro [1]):



[1] Quadro síntese da estrutura do presente relatório

### **Opção metodológica**

Conforme Bogdan e Biklen "*a investigação é uma atitude - uma perspetiva que as pessoas tomam face a objectos e actividades*" (Bogdan & Biklen, 1991:292). Segundo Guy Berger (2009), a investigação pode ser

---

<sup>1</sup> Pois ser professora estagiária pode não significar o mesmo que ser professora de uma disciplina, se assim fosse talvez os caminhos, as dificuldades e opções tomadas tivessem sido diferentes.

encarada de duas formas: como um trabalho crítico de problematização das práticas sociais, ou como um trabalho que procura enumerar as verdades (Berger,2009:176)<sup>2</sup>. Se nos interrogarmos sobre a especificidade da investigação em educação, neste caso educação artística, entendida como a pesquisa que incide e é construída na relação com o outro e no crescimento de si próprio, há uma complexidade implícita. O que, a meu ver conduz para uma investigação que tenha em conta "*contextos sociais específicos e que estas relações terão de ser incluídas numa correta análise sociológica desses contextos.*" (Berger & Luckmann,1979:14).

Assim, pretende-se desenvolver uma **investigação em educação**, conforme é entendida por Berger "*uma atitude característica do prático e do educador*", que incide e é construída numa relação com o sujeito, onde o objeto é definido a partir do conjunto de práticas que dizem respeito ao ato educativo. Neste caso, como futura docente de Artes Visuais, num processo caracterizado pela sua temporalidade (Berger,2009:183-190).

Na perspetiva de Bourdieu a construção do objeto é "*um trabalho de grande fôlego, que se realiza pouco a pouco, por retoques sucessivos, por toda a serie de correções, de emendas, sugeridos por o que se chama ofício, quer dizer, esse conjunto de princípios práticos que orientam as opções ao mesmo tempo minúsculas e decisivas (Bourdieu,1989:25)*". Portanto, a definição do objeto não é feita *à priori* na pesquisa, mas algo que vai sendo construído progressivamente ao longo de um processo, onde o conhecimento é produzido a partir da heterogeneidade implícita nas **relações** que se estabelecem no campo de pesquisa, num processo de 'negociação' entre várias referências e significados atribuídos.

---

2 No primeiro, o investigador procura construir o saber, trabalhando em conjunto daqueles que sabem, do discurso de que são portadores, assumindo isso como uma relação de ajuda, num processo reflexivo. No segundo, o investigador posiciona-se numa atitude de alguém capaz de saber o que os outros não sabem sobre a sua prática (Berger,2009:178).

Em educação não há investigação pura, considera Berger, pois esta não se limita à escolha de um só referente disciplinar, não se desenvolve num processo independente dos sistemas de valores do investigador e, principalmente, porque se 'mistura' com os problemas sociais (Berger,2009:185). Há uma *implicação*, o investigador envolve-se, conhece de perto o que está a ser dito, no decorrer da situação, porque ele *escuta*<sup>3</sup>, procurando o *sentido*<sup>4</sup> que a situação pode ter para todos os intervenientes (Berger,2009:187-192).

Nesse sentido, ao contrário das ciências naturais ditas puras, onde a investigação é objetiva e efetuada numa abordagem quantitativa, nas ciências sociais predominam as **metodologias qualitativas**, por permitirem descrever e analisar experiências complexas, num processo de recolha de dados. Uma oportunidade para a emergência de pontos de vista que habitualmente passam despercebidos, permitindo desse modo compreender melhor "*como as coisas são na realidade*" (Becker et al.,1961 in Bogdan & Biklen,1991:291). Daí que o projeto se posicione numa **abordagem qualitativa**.

Assim, pretende-se fazer uma observação detalhada da vida quotidiana da escola<sup>5</sup>, do professor, da turma atribuída no âmbito do estágio, focalizando e valorizando a dimensão humana. A estratégia baseia-se no pressuposto de que as pessoas e ambientes têm especificidades que importa conhecer e atender (Bogdan & Biklen,1991:83), os dados são recolhidos e analisados de forma sistemática em ambiente natural, procurando dar **significado** às situações e através da compreensão das várias perspetivas dos sujeitos envolvidos.

*"Gostava de vos convidar ao mundo que foi o meu ano de estágio, afinal estamos perante um relatório de estágio e como tal uma preparação para a atividade de docente. Não importa contar tudo ou refletir sobre todas as questões emergentes no meu ser, mas o que considero que foi essencial para o meu crescimento enquanto futura professora de artes visuais do ensino..."*  
(Excerto do diário de Bordo DB)

---

3 Envolvermo-nos na ordem de aparecimento e desenvolvimento dos fenómenos, ao contrário do 'olhar'.

4 Procura-se compreender as situações, na sua complexidade, tendo em conta a pluralidade e heterogeneidade dos fenómenos sociais/educativos. A noção de multirreferencialidade, aborda questões relacionadas com a pluralidade, heterogeneidade e complexidade, tendo como objetivo estabelecer um novo olhar sobre o humano.

5 Naturalmente o contexto onde a escola se insere será observado, os costumes, a linguagem vigente, as relações entre sujeitos,



Nesse sentido, na procura de informação detalhada, é no contexto natural de sala de aula que o futuro professor, neste caso investigador, pode envolver o uso de **observação participante**<sup>6</sup>.

A observação participante facilita a recolha de dados, pois permite a compreensão da situação e do comportamento, porque se tem acesso aos **significados** que os participantes atribuem às situações sociais. Neste caso, de acordo com Burgess (1997), é o investigador que é o principal instrumento social, uma vez que se envolve ativamente na causa da investigação (Burgess,1997:86). Pretende-se recolher informações de forma sistemática na fonte e obter as perspetivas de todas as partes envolvidas nas questões e tomar consciência de como os nossos valores e crenças podem moldar essa observação (Bogdan & Biklen,1991:292-296; Barbier,1985:105)<sup>7</sup>.

Numa primeira fase, na tentativa de enriquecer a minha experiência, optei por observar o maior número de disciplinas e professores de artes visuais. Após algum tempo, surgiram-me as primeiras questões. Na observação percebi que cada professor era único e senti que os que conseguiam ser mais verdadeiros consigo mesmos eram os que conseguiam cativar melhor os alunos. Nesse sentido, o Professor Viana Paredes revelou ser um ótimo professor cooperante porque me deixou o espaço necessário para eu me descobrir e incentivou-me a procurar em mim que professora eu era. Afinal andava à procura de alguém para me identificar na sua praxis ou teria de descobrir qual era a minha?

Foi quando tomei consciência da importância de poder acompanhar  
todo o trajeto de uma turma.

*Em educação é impossível falar em investigação "sem nos referirmos a esse dispositivo de pesquisa que é constituído o próprio investigador (...) nos envolvermos (...) numa implicação a que alguns chamam libidinal, numa implicação de tipo institucional e, evidentemente, numa implicação nas próprias metodologias (Berger,2009:187)".*

<sup>6</sup> Burgess distingue quatro papéis possíveis do investigador, do mais ativo ao mais passivo: o participante; o observador-participante; o participante-observador e o observador. Todos têm vantagens e desvantagens, mas em nosso ver, na procura de informação detalhada na escola e no contexto (natural) de sala de aula, o futuro professor deve recorrer à observação participante, pois o que se pretende é construir relações de confiança e cooperação, num processo de trocas (Burgess,1997:92).

<sup>7</sup> René Barbier "...., logo me vi diante da questão fundamental hoje em dia, a da implicação no ensino e na pesquisa em ciências humanas." (Barbier,1985:105), é importante o investigador compreender e tomar consciência da sua formação, história familiar, grupos de referência, gostos intelectuais, tem uma implicação na investigação.

## Recolha de dados

Na perspetiva de Latorre (2003) existe um conjunto de técnicas e de instrumentos de recolha de dados, que ajudam o *professor investigador* a refinar de modo constante e intencional a sua observação sobre o que está a estudar, que se podem dividir em três categorias:

- Técnicas baseadas na **observação**, estas centram-se na perspetiva do investigador, que observa '*in loco*' o fenómeno em estudo. Nesta categoria, usei como instrumentos de recolha o *bloco de notas* ou *diário de bordo* e numa fase posterior, pela necessidade das circunstâncias, utilizei as grelhas de observação<sup>8</sup> produzidas pelo autor.

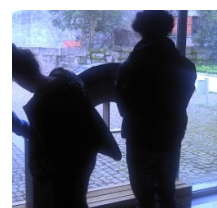
- Técnicas baseadas na **conversação** centradas nos participantes. Nesta categoria, recorri a interações com os alunos em momentos de reflexão conjunta, a conversas informais com professores e com alunos, que se viriam a revelar um importante instrumento de recolha de dados. A informação assim recolhida foi sendo refinada com a obtida através das entrevistas em profundidade<sup>9</sup> (figura [3], ANEXO II).

- Técnicas de **análise de documentos** para a fundamentação do quadro de pesquisa. Nesta recolha, procedi a uma análise da literatura na área, do quadro normativo e de alguns dos documentos do Ministério da Educação e Ciência<sup>10</sup>, dos documentos nucleares da ESFH<sup>11</sup>, documentos oficiais do curso Técnico Profissional de Design da ESFH, planificações, critérios de avaliação elaborado pelos professores das disciplinas envolvidas (Figura [4]).

Os instrumentos de recolha acima referidos foram complementados com o recurso a meios audiovisuais (fotografia e vídeo) e à elaboração de dois questionários<sup>12</sup> para serem aplicados aos alunos. Todas as técnicas e instrumentos a que recorri permitiram-me



[2] Bloco de notas e Diários de Bordo. Fonte: própria



[3] Entrevista. Fonte: própria



[4] Documentos referentes à turma do 11ºTDS. Fonte: própria

8 Adaptadas pelo investigador.

9 Abertas, seguindo um guião flexível.

10 Legislação vigente, Programas curriculares, Informações sobre exames nacionais, etc.

11 Projeto educativo, Regulamento Interno.

12 Aplicados como forma de fazer um ponto de situação durante a intervenção de estágio.

refinar de modo constante e intencional a observação sobre a realidade que estava a realizar.

Assim, o registo das apreciações no diário bordo/bloco de notas, evidencia a forma como os alunos foram reagindo e vivenciando as experiências mais relevantes que surgiram ao longo do ano letivo. O diário de bordo teve uma vertente mais reflexiva do que de observação, dada a especificidade do contexto para a implementação deste projeto. Se numa primeira fase utilizava este instrumento assiduamente durante as aulas, posteriormente apenas o fazia no final do dia<sup>13</sup>.

As entrevistas aos professores ajudaram-me a compreender a forma como entendiam a escola<sup>14</sup>, a sua prática e a sua visão dos alunos. Isto permitiu-me compreender melhor a ligação entre os seus ideais educativos, a forma como viam os seus alunos e a sua praxis, e assim compreender melhor as dinâmicas relacionais das aulas a que assisti. Da mesma forma, as entrevistas e conversas realizadas com os alunos revelaram-se extremamente importantes. Foi nesse diálogo, por exemplo, que soube que os alunos não tinham escolhido como primeira opção o curso onde estavam.

Para além disso, os encontros informais que travei durante os intervalos com os alunos revelaram-se fundamentais para recolher dados sobre os seus percursos individuais, compreender o seu sentido de escola e entender como se produziam as aprendizagens. Carl Rogers, no seu livro “Tornar-se Pessoa”, sublinha a importância do saber ouvir como forma de criar empatia: se o entrevistador, ou observador participante souber **ouvir** saberá compreender e tentará não julgar o outro, porque *“a maior barreira à comunicação interpessoal é a nossa*

*“a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo” (Bogdan e Biklen, 1991: 134).*

<sup>13</sup> Onde ia escrevendo algumas afirmações dos alunos.

<sup>14</sup> “A forma como cada um de nós constrói a sua identidade profissional define modos distintos de ser professor, marcados pela definição de ideais educativos próprios, pela adoção de métodos e práticas que colam melhor com a nossa maneira de ser, pela escolha de estilos pessoais de reflexão sobre a ação”. (Nóvoa 1992:6)

*tendência muito natural para julgar, para apreciar, para aprovar ou desaprovar as afirmações de outra pessoa” (Rogers,1977:171)<sup>15</sup>.*

A pesquisa documental não foi menos importante, como todos os instrumentos, estes comunicam, contêm estratégias, intenções, conforme Hernández (2007) *“todo lo que orienta y guía el pensamiento y las practicas educativas, tuvo un origen, alguien lo planteó con una determinada finalidad”*, porém, este pode e deve ser flexível na sua aplicação (práxis), *“por tanto, cuestionado y modificado. De aquí la importancia de que la génesis de las practicas sea reconstruída (...) ser revisado y sustituido, cuando las necesidades y los propósitos de la educación cambien” (Hernández,2007:12).*

Embora este relatório não pretenda ser palco das lutas e dos importantes acontecimentos que estão a ocorrer na nossa sociedade<sup>16</sup>, é importante clarificar que estes estiveram sempre presentes e de alguma forma foram influenciando os caminhos escolhidos.

---

<sup>15</sup> Pelo que foi exposto, se percebe que a entrevista deixa de estar num campo exterior, no ‘olhar’ do outro, passando a fazer parte do trabalho de campo, o entrevistador está implicado na forma como a conversa se vai produzindo. Segundo Bogdan e Biklen a entrevista, nos estudos de observação participante, onde o investigador já conhece os sujeitos assemelha-se a uma conversa entre amigos (Bogdan & Biklen, 1991: 134).

<sup>16</sup> O Estado exerce poder através das escolas (e outras instituições) para impor a assimilação de regras de conduta, através de um processo individualizado e vigiado, de forma a que estas normas sejam interiorizadas..

## Introduzindo o contexto

### Escola

*"(...) não se pode falar de investigação se não se procurar compreender onde é que ela se insere, como é que ela é percebida e representada, a que tipo de valores sociais ela se veicula num dado universo social(Berger,2009:182-183)".*

A **Escola Secundária Francisco Holanda** (A) localiza-se na freguesia de São Paio, no centro da cidade de Guimarães, que conjuntamente com as freguesias de Oliveira do Castelo e de São Sebastião integram o centro histórico<sup>17</sup> de Guimarães. Considerado Património Cultural da Humanidade pela UNESCO<sup>18</sup> e onde estão situadas as igrejas São Miguel do Castelo (B) e de Nossa Senhora da Oliveira (C). Próximo da Escola está situado o edifício da Sociedade Martins Sarmento<sup>19</sup> (D), e desde 2012<sup>20</sup> a Plataforma das Artes<sup>21</sup> (E), localizada no antigo Mercado<sup>22</sup>. Atravessando a Alameda Dr. Alfredo Pimenta encontramos o Estádio D. Afonso Henriques (F). A inserção da Escola numa zona urbana onde ficam situados um conjunto de edifícios representativos do património local, museus e bibliotecas, tem o potencial de dar aos alunos a possibilidade de um acesso rápido a importantes fontes de informação, nomeadamente, nas disciplinas do campo das artes<sup>23</sup> (figura [5]). No entanto, como posteriormente iremos averiguar, essa acessibilidade parece não ser devidamente aproveitada.

---

17 É importante referir o esforço para a criação do GTL de Guimarães (em 1981), a partir da estreita colaboração entre o arquiteto Fernando Távora e a arquiteta Alexandra Gesta, destacada para dirigir e definir o programa de reabilitação do Centro Histórico de Guimarães. Procura-se um modelo exemplar a seguir pela fixação da população residente, o exercício disciplinar dirigido a um propósito cívico e político de regeneração de vida urbana.

18 Desde 13 de Dezembro de 2001, por cumprir 3 critérios: (i) Guimarães é de um considerável significado universal, na medida em que aqui se desenvolveram técnicas especializadas de construção de edifícios durante a Idade Média que depois foram exportadas para as colónias portuguesas, na África e no Novo Mundo, transformando-se, mesmo, em características essenciais. (ii) A história de Guimarães está intimamente associada com o estabelecimento da identidade nacional portuguesa e da língua portuguesa no século XII. (iii) Guimarães, cidade excecionalmente bem preservada, reflete a evolução de alguns edifícios particulares desde os tempos medievais até ao presente, com particular incidência entre os séculos XV e XIX. (<http://www.guimaraesturismo.com/pages/118,14/06/05>).

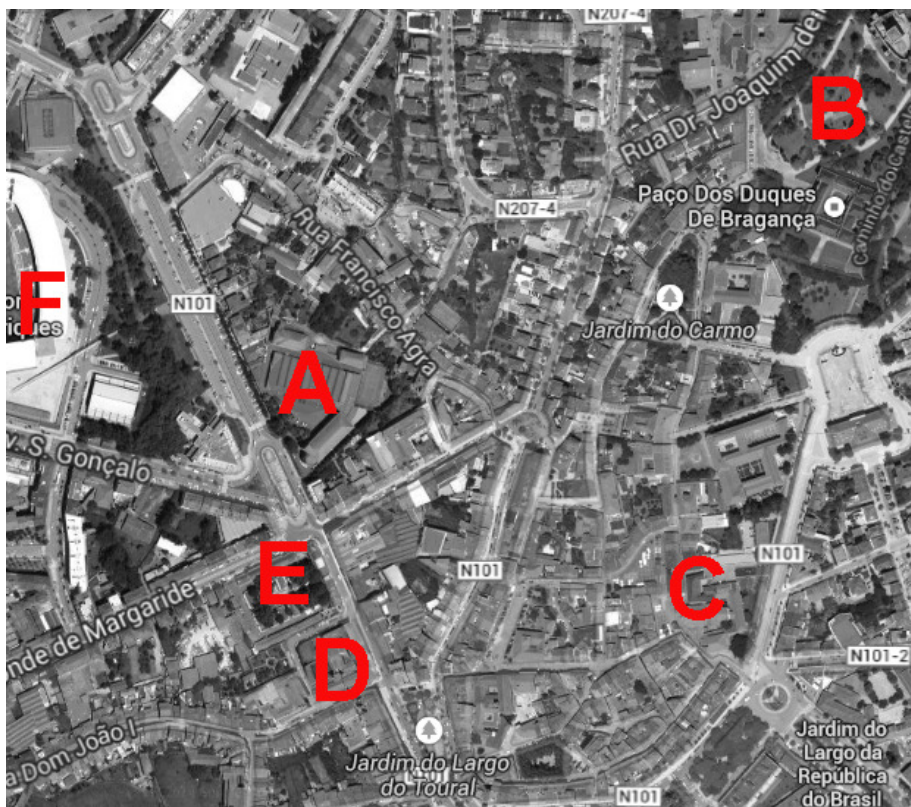
19 Fundada em 1882, é uma instituição de caráter cultural. Possui um Museu de Arqueologia, Etnografia e Numismática, parcialmente instalado no claustro gótico do Convento São Domingos, o edifício é da responsabilidade do arquiteto Marques da Silva.

20 No âmbito de Guimarães Capital da Cultura.

21 É um projeto multifuncional dedicado à atividade artística, cultural e económico-social.

22 Também da autoria do arquiteto Marques da Silva.

23 Apesar destas riquíssimas referências, como fui constatando ao longo do período de estágio, constituem mundos que nem sempre se cruzam.



[5] Contexto da ESHF. Fonte googlearth

As origens da Escola são remotas, como refere José Craveiro, é a mais antiga da cidade e as suas raízes remontam a 1864, altura em que foram criadas, em decreto, as escolas indústrias de Guimarães, Covilhã e Portalegre (Craveiro,1985:9). Só duas décadas depois, após a 1ª Exposição Industrial de Guimarães<sup>24</sup> de 1884, se viria a renovar esta intenção<sup>25</sup>. A exposição teve o mérito de chamar a atenção do Governo para o desenvolvimento industrial do Concelho de Guimarães e, *“consequentemente, para a necessidade de aqui ser criada uma Escola que pudesse proporcionar eficiente preparação técnica profissional capaz de dar resposta adequada às exigências do desenvolvimento industrial que, dado o êxito da Exposição, se iria verificar a curto prazo”*(Mota,2009:7). Em 1885 é então criada a Escola Industrial

24 Pretendeu dar resposta ao inquérito demonstrando as potencialidades do concelho de Guimarães podendo torna-lo num dos principais centros industriais do país.

25 Projeto Educativo da Escola Secundária Francisco de Holanda 2014-2017, página 5.

Francisco Holanda <sup>26</sup>, nas instalações da Sociedade Martins Sarmento, com 153 alunos<sup>27</sup> e um corpo docente constituído por um único professor António Augusto Cardoso (pintor e fotógrafo<sup>28</sup>), tendo nesse ano apenas funcionado a cadeira de desenho industrial.

Em 1955 foram introduzidos os cursos de formação geral, comercial e industrial e em 1971, foram criados, em regime de experiência pedagógica, os cursos de habilitação complementar para o ingresso nos Institutos Politécnicos. No período a seguir ao 25 de Abril, procedeu-se à unificação do curso geral e à implementação dos cursos complementares, tendo sido eliminada a distinção entre escolas e liceus. O ensino técnico-profissional foi criado em 1983, dando lugar à 1ª experiência dos cursos de formação técnico profissional<sup>29</sup> e em 1989, com a criação das escolas profissionais abrem-se novas ofertas formativas dentro da Escola.

Em entrevista, o Professor António Viana Paredes refere que quando fora aluno nesta escola, no ensino profissional de *design* industrial, o ensino era diferente, era mais ancorado no real. Segundo este docente, o ensino atual não é verdadeiro "*...porque se passa muito tempo no ideal abstrato, eles tinham de fazer contas, conhecer as características físicas e químicas dos materiais para saber se o que estavam a projetar era possível construir com poucos recursos económicos que tinham disponíveis*" (entrevista realizada). Explicou também a importância das máquinas e das oficinas que a Escola dispunha e que algumas das empresas não dispunham de máquinas tão avançadas, pelo que solicitavam trabalhos à escola. "*Na altura a escola profissional era o orgulho de Guimarães...*" (entrevista realizada).

*Nas primeiras semanas abertas,...) a afluência aqui era enorme, era dia e noite, estava aberta a escola à noite, até as 11 h da noite, mas nessa altura a escola tinha uma coisa que fascinava (...)) pessoas que vinham aqui comprar toalhas (...)) eram resquícios daquilo que tinha sido o ensino industrial antes de 74(...)) Portanto, as pessoas vinham aqui à escola e viam aí na escola coisas úteis, coisas práticas, coisas que serviam para alguma coisa*

26 Por Decreto de 3 de Dezembro de 1884. Vinte anos antes já existia o desejo de criar a escola Industrial de Guimarães juntamente com a Covilhã e Portalegre (Mota,2009:7).

27 Dos quais 43 eram do sexo feminino (Leitão,2009:198). No entanto, como salienta Catarina Martins, em 1897 determinou-se o fim do ensino industrial para o sexo feminino (decreto de Dezembro 1897).

28 Funcionário de secretaria e muito mais (Lameiras,2009:201).

29 O discurso vigente na década de oitenta do século passado.

Na altura em que era aluno, a Semana Aberta<sup>30</sup> era o momento fulcral do ano letivo, pois era a oportunidade dos alunos exporem os seus trabalhos, não apenas para angariar dinheiro, mas como forma de se exibirem às 'Empresas' locais. A escola ficava aberta de dia e de noite (até às 23.00H) para receber a população, era um importante momento de troca e de abertura à comunidade. Os alunos sentiam-se respeitados até valorizados, abriam-se portas para a experimentação.

A Escola Secundária Francisco de Holanda integra o Agrupamento de Escolas Francisco de Holanda, em resultado da sua agregação com o Agrupamento de Escolas Egas Moniz que integrava a Escola EB2,3 Egas Moniz, a Escola EB1/JI de Santa Luzia e a Escola EB1 de Pegada. Como oferta formativa, no ensino secundário, a escola oferece os quatro cursos científico-humanísticos<sup>31</sup> e os cursos profissionais nas áreas de Administração, Eletricidade e Eletrónica, Informática e Tecnologias Artísticas.

---

<sup>30</sup> Semana Aberta é a semana em que a Escola abre as suas portas à comunidade, qualquer pessoa pode visitar e ver as diferentes exposições, projetos, etc (31 de março a 04 de abril de 2014).

<sup>31</sup> Artes Visuais, Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas e Línguas e Humanidades.



## Ensino Profissional

O ensino profissional como subsistema de escolas profissionais surge no final dos anos 80 do século passado<sup>32</sup>, no quadro de uma reforma de ensino secundário, e na sequência da Lei de Bases do Sistema Educativo que determina o prolongamento para nove anos de escolaridade obrigatória (agora, doze anos). O seu lançamento é feito em 1989 pelo GETAP<sup>33</sup>. Estes cursos têm uma estrutura curricular organizada por módulos, o que permite maior flexibilidade e respeito pelos diferentes ritmos de aprendizagem. O intuito, conforme vem descrito no livro<sup>35</sup> do GETAP, da *"abordagem modular do currículo, organizando os conteúdos/atividades do ensino aprendizagem em partes cognitivamente significativas de modo a oferecer percursos flexíveis que possibilitem ritmos de progressão mais diferenciados e personalizados. (Orvalho et al.,s/d:7)*

Conforme afirma Fátima Antunes<sup>36</sup> *"Há muito tempo que o ensino profissional tem vindo a ser uma via pela qual se tem feito o alargamento do ensino secundário (...) os estudantes mais frágeis e que são 80% de famílias pouco escolarizadas estão massivamente nos cursos profissionais (...) portanto, o ensino profissional tem este estatuto muito ambíguo e paradoxal, a meu ver, que é ser uma via pela qual o sistema de ensino se tem democratizado, sendo ao mesmo tempo uma via que confere menor estatuto aos seus frequentadores"*. Há uma política no sentido de embaratecer o trabalho e isso reflete-se na educação. Num sentido lato, de forma mais ou menos consciente democratizou-se o

---

<sup>32</sup> No modelo formativo das Escolas Profissionais, criadas pelo Dec. Lei 26/1989, de 21 de Janeiro, enquanto modalidade especial de educação escolar consagrada na nova Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei nº 46/86 de 14 de Outubro) optou-se por uma organização do currículo aberta e flexível, capaz de dar resposta aos desafios da formação profissional do mundo de hoje.

<sup>33</sup> GETAP: Gabinete de Educação Tecnológica, Artística e Profissional

<sup>35</sup> Sobre a estrutura Modular nas escolas profissionais.

<sup>36</sup> Investigadora na área das políticas educativas em entrevista ao EDUCARE.PT. <http://www.educare.pt/noticias/noticia/ver/?id=14620&langid=1>

sistema de ensino de forma dual onde o lugar do ensino profissional tem menor estatuto social (Antunes,2013).

Os Cursos Profissionais são caracterizados pela forte ligação com o mundo profissional, valorizando o desenvolvimento de competências para o exercício de uma profissão em articulação com o setor empresarial local<sup>37</sup>. Segundo Ulrich Teichler<sup>38</sup>, num estudo comparado entre os sistemas de ensino do Japão e da Alemanha, *"tanto no Japão como na Alemanha se atribui grande importância à socialização no trabalho (Teichler,1995:67)"*, sublinhando nos critérios de recrutamento das grandes empresas japonesas: (i) aplicação e disponibilidade; (ii) capacidade de comunicação, (iii) capacidade de trabalhar em equipa (iv) capacidade de aprendizagem. Num estudo feito por S. Câmara e J. Sarriera (2001) estes critérios não são muitos distintos.

De acordo com Stephen Stoer (1992) o estudo e observação das funções sociais do sistema de ensino pode não só aumentar as possibilidades de uma melhoria pedagógica, (Stoer,1992) como compreender *"que papeis a escola desempenha na perpetuação da realidade social (Adler e Goodman, 1986:3 cit in Stoer, 1992:62-63)"*.

## Curso

O curso Profissional Técnico de Design foi criado pela Portaria n.º 1279/2006, de 21 de novembro, na área profissional de tecnologias artísticas, no domínio da educação e formação de *design*<sup>39</sup>. O plano de estudos do curso inclui três componentes de formação: **sociocultural**;

*"...visa contribuir para a construção da identidade pessoal, social e cultural dos alunos."*  
(DL139,2012 5 Julho)

---

37 A Portaria n.º 74-A/2013, de 15 de fevereiro estabelece as normas de organização, funcionamento, avaliação e certificação dos cursos profissionais ministrados em estabelecimentos de ensino público, particular e cooperativo, que ofereçam o nível secundário de educação e em escolas profissionais, nos termos definidos no Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho.

38 Professor e Diretor do Centro Científico de Investigação Profissional e Ensino Superior da Universidade Integrada de Kassel. Atualmente exercendo funções de coordenador numa associação de pesquisa "Relações entre os sistemas de ensino e de vida ativa no Japão numa perspectiva comparativa" financiada pela Volkswagen. Revista Europeia. CEDEFOP. Formação Profissional NO.5 página 67-74.

39 Classificação aprovada pela Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março.

**científica e técnica**<sup>40</sup> (próximo Quadro). A componente de formação Técnica inclui obrigatoriamente uma formação em contexto de trabalho (FCT) o que implica um relacionamento com as Empresas Locais e Regionais.

| COMPONENTES DE FORMAÇÃO | DISCIPLINAS                             | TOTAL DE HORAS    |
|-------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| Sociocultural           | Português                               | 320               |
|                         | Língua Estrangeira                      | 220               |
|                         | Área de Integração                      | 220               |
|                         | Tecnologias da Informação e Comunicação | 100               |
| Científica              | Educação Física                         | 140               |
|                         | História da Cultura e das artes         | 200               |
|                         | Geometria descritiva                    | 200               |
|                         | Matemática                              | 100               |
| Técnica                 | Desenho de Comunicação                  | 200               |
|                         | Desenho assistido por computador        | 300               |
|                         | Materiais e tecnologias                 | 280               |
|                         | Design Industrial                       | 400               |
|                         | Formação em Contexto de Trabalho        | 420 <sup>41</sup> |
| Carga horária total     |                                         | 3100              |

[6] Quadro - Matriz curricular do curso<sup>42</sup>

Os cursos culminam com a apresentação de um projeto, designado **Prova de Aptidão Profissional (PAP)**, na qual são evidenciadas as competências e saberes desenvolvidos ao longo da formação. A estrutura curricular está organizada por módulos<sup>43</sup> e a carga horária global prevista na matriz dos Cursos Profissionais é distribuída e gerida no âmbito da autonomia pedagógica de cada escola, de forma flexível e otimizada ao longo dos três anos do ciclo de formação, acautelando o necessário equilíbrio anual, semanal e diário.

Dentro desse grau de autonomia, cabe ao Conselho Pedagógico, no início das atividades escolares, ouvidos os professores e as estruturas de coordenação e supervisão pedagógica (nomeadamente o diretor de curso e o diretor de turma), definir os **critérios e os procedimentos de avaliação**. Todas as particularidades previstas nos diplomas regulamentares estão

40 Para os alunos que frequentaram em 2013-14 o 11º ano, de acordo com o Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de junho.

41 A matriz curricular dos cursos profissionais presente no Decreto -Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, foi alterada pelo Decreto-Lei nº 9/2013 de 10 de junho, alterações a aplicar a partir do ano letivo de 2013 -2014, o que significa um aumento da carga horária em contexto de trabalho de 600 a 800 horas.

42 de acordo com o Dec. Lei n. 139/2012, de 5 de junho

43 O funcionamento dos Cursos Profissionais decorre da aplicação das orientações do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, nos termos nele estabelecidos e na Portaria n.º 74-A/2013, de 15 de fevereiro, que estabelece as normas de organização, funcionamento, avaliação e certificação dos cursos profissionais dos Cursos Profissionais do nível secundário de educação.

especificadas nos regulamentos internos. Daí que tenha optado por construir uma grelha com os critérios de avaliação definidos pelo Departamento de Artes Visuais da ESFH (ANEXO IV).

Conforme vem no Regulamento do Curso, o **Técnico de Design** é o profissional que está apto a efetuar a projeção e a maquetização de produtos de *design*, tendo em conta a utilização, a função, a produção, o mercado, a comercialização, a qualidade e a estética, utilizando os recursos tecnológicos e os materiais adequados, demonstrando sensibilização para as questões ecológicas e ambientais. As principais atividades desempenhadas por este técnico são:

- *Executar levantamentos métricos, desenhados e fotográficos;*
- *Interpretar e executar o desenho técnico de um projeto;*
- *Executar e testar maquetas e/ou modelos, bem como protótipos de um projeto;*
- *Participar na definição e elaboração das especificações e dossiers técnicos;*
- *Participar na definição e controlo das normas de qualidade do produto;*
- *Participar na definição da política de produto e na avaliação das necessidades dos recursos para a implementação de produtos.*

[7] Quadro – Síntese das atividades desempenhadas pelo futuro técnico de design

Dada a especificidade do ensino profissional vocacionado para áreas artísticas e a carga motivacional que lhe está associada, não é de estranhar que numa primeira fase os alunos queiram seguir um percurso artístico. Inicialmente, o número de alunos inscritos no curso era de 28 (10ºTDS<sup>44</sup>), mas depois alguns alunos optaram por seguir outros caminhos, ficando a turma com 18 alunos no início do ano letivo 2013/2014. Posteriormente, dois alunos desistiram, mas um deles por ser menor teve de voltar para a escola<sup>45</sup>.

Se o aluno é obrigado a ficar na escola qual será o  
seu sentido de escola?

44 Conforme o relatório de avaliação interna, pagina 18.

45 Este aluno já tinha sido ameaçado de ser expulso e nos corredores ouvia-se que os pais poderiam ser penalizados... o que significava mais complicações económicas no seio familiar. Interessava-me compreender de que forma é que este aluno podia ver a escola.

## II. O CONFRONTO

## Turma

Iniciei a minha jornada na Escola Secundária Francisco de Holanda numa atitude de descoberta, procurando estar atenta a tudo e, tanto quanto possível, desprovida de preconceitos (*se já tivesse uma ideia do que pretendia, teria conseguido realmente ver?*), munida de um bloco de notas e de máquina fotográfica. Seguindo as pistas de Bogdan e Biklen (1991), para quem a investigação exige que *"o mundo seja examinado com a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo"* (Bogdan & Biklen, 1991:49). A sala de aula era o espaço privilegiado, mas não o único.

Transportava comigo um conjunto de ferramentas epistemológicas pelas quais sabia como queria iniciar a pesquisa, no entanto ainda não tinha desenhado a investigação. Fruto das circunstâncias, como professora estagiária, sentia que era muito mais potenciador para a minha formação não me cingir a um único professor, turma ou disciplina.

Foi nessa observação<sup>46</sup> que fui construindo o meu olhar. Cada professor estabelecia uma metodologia e uma relação muito distinta com cada turma. Com maior ou menor intensidade, as relações existentes entre um mesmo professor e diferentes turmas podia não ser a mesma, assim como a mesma turma podia construir diferentes relações com os diversos professores.

Se queria aprofundar a relação que cada professor estabelecia com a turma e a sua ideia de escola teria que fazer algumas escolhas e foi aí que optei por seguir mais de perto o professor Viana Paredes e o professor José Falcão. Esta procura levou-me a realizar as primeiras entrevistas: queria compreender como é que os professores entendiam a escola. Percebi que

*"Não importa o que se diz, mas como se diz. Esta foi a frase que emblemou o estágio"*  
(PROF, 28OUT13, excerto DB)

*"O professor tem de acreditar no que faz, como um sacerdote, senão não consegue convencer ninguém"*  
(Professor, excerto DB)

---

46 Num acompanhamento diário (aula a aula) procurar-se-á aprender com o professor colaborante e com os alunos de forma reflexiva e crítica, de forma a poder encontrar pequenas estratégias de apoio para as problemáticas entretanto encontradas. É portanto, no contato direto com a realidade escolar, tendo consciência que a nossa presença faz parte dessa realidade, que podemos aceder de forma fundamentada e detalhada aos fenómenos sociais, às relações que se podem estabelecer, tendo em conta as circunstâncias, o comportamento, as tensões de grupo, as dinâmicas.

o seu entendimento de escola era muito distinto, assim como a sua prática pedagógica e a sua relação com os alunos. Poder-se-ia considerar que assistia a duas abordagens distintas, numa assumia um papel de observadora e na outra um papel mais ativo: Ambas foram importantes e deram-me acesso a informações diversificadas.

A procura de um objeto de estudo não se revelou de todo fácil. Exigia uma verdadeira capacidade de abertura e de adaptação<sup>47</sup>. Se inicialmente parti com uma postura de aprender junto dos professores e alunos, depressa percebi que teria de consolidar alguns fundamentos da minha pesquisa. Assim, surgem as perguntas, para quem estou eu a trabalhar? o que quero aprender? com quem quero aprender? que tipo de relações consigo construir com os alunos?.

Tinha de encontrar o meu lugar<sup>48</sup>, tinha de descobrir qual era a relação que conseguia construir com os alunos.

Isso implicava escolher, seguir e compreender uma turma de perto, procurando perceber as suas linguagens e algo que me ajudasse a descobrir que professora era eu. Essa escolha foi relativamente fácil porque, na observação das várias turmas algumas pareciam mais independentes<sup>49</sup>, mas havia uma turma em especial que parecia transformar-se *de professor para professor*. Se eu queria seguir a profissão docente, fazer uma *"reflexão sobre as práticas que traga valor acrescido aos modos de ação social no campo educacional"*<sup>50</sup>, deveria sair da zona de conforto e trabalhar com o desconhecido.

*"Dia 31 de outubro, grande acontecimento para mim -Boa tarde, Professora! Fiquei tão contente, ganhei o dia." (Excerto DB)*

47 A observação prendia-se com as relações e interações estabelecidas dentro da escola. Não houve uma determinação prévia rígida, à partida, do objeto de estudo, este poderia encontrar-se nos corredores como na sala de aula. Nesse sentido, inicialmente tudo consistia no potencial da investigação.

48 De certa forma o ano no MEAV tinha permitido consciencializar mais ou menos o meu entendimento de escola, faltava descobrir qual era a minha didática e experienciar que relações conseguia estabelecer.

49 Mantinham mais ou menos os seus comportamentos de professor para professor, para alguns alunos a figura do professor parecia não fazer qualquer diferença.

50 Conforme os critérios de apreciação dos relatórios do MEAV.

Afinal, o estágio é um momento potencial de experimentação e de atuação num contexto específico. As outras turmas (de ensino geral) eram mais próximas da realidade que já conhecia<sup>51</sup>, mas a turma do 11º ano do curso Técnico Profissional de Design apresentava-se como um verdadeiro desafio<sup>52</sup>, porque eu não os compreendia.

Esta opção não foi de todo logo aceite. Revelou-se um verdadeiro desafio porque o que eu tinha escolhido de forma quase intuitiva, teve de ser transformado em argumentos. Tive de tomar **consciência**<sup>53</sup> dos meus argumentos e descobrir como comunicá-los para que fizessem sentido para os dois professores. Eles<sup>54</sup> não compreendiam como podia querer trabalhar com uma turma onde o processo de ensino aprendizagem era extremamente difícil.

Os argumentos travados eram vários e relacionados com questões diferentes, uns prendiam-se com o **interesse e responsabilidade** dos alunos "- Queres assistir à minha turma do profissional? (...) não queres antes assistir a outra turma, olha aquela turma (...) são tão interessados, responsáveis (...) esses tipos não querem saber de nada"\* outros com o **comportamento dos alunos** "... são mal comportados", "... perco metade das aulas só para lhes ensinar regras básicas de conduta (...) é como se voltássemos à primária..."; "eles só querem uns trocos no bolso para jogar uns bilhares e beberem cafés"\*, ou da sua **relação com a escola ou com os saberes escolares**<sup>55</sup> "Esses alunos não sabem nada... eles passam por decreto!", "...com estes alunos temos de dar a matéria pela rama, encontrar estratégias para que pelo menos fiquem a saber um bocadinho, um mínimo..." ou mesmo relacionados com o **próprio estágio** " eles nem sequer podem fazer

"(...) muitos dos alunos que estão nos cursos profissionais estão ávidos por ter uns trocos para terem a sua autonomia, ir a bares, cafés, sair com os amigos, ter um automóvel. Portanto, têm uma visão muito menos longínqua das coisas, a escola para eles não é um investimento, a escola para eles tem que ser um lugar em que são obrigados"

[12] Entrevista 01: PROF)

51 Era mais fácil não por estarem mais interessados nas matérias mas porque os professores sabiam melhor os argumentos que surtiam efeitos nestes alunos, era uma linguagem mais próxima.

52 Se me queria comprometer, deveria começar por descobrir que relações conseguia estabelecer com a turma do 11º ano do Curso Técnico Profissional de Design (11º TDS).

53 No sentido que Paulo Freire a entende.

54 Mas não só, amigos e vizinhos também participaram nesta 'discussão'.

55 No âmbito deste trabalho refere-se aos saberes que são transmitidos pelos professores, conteúdos programáticos que os professores utilizam na sua didática diária.



*visitas de estudo... e isso é valorizado no estágio", "...não é melhor uma turma onde seja mais fácil trabalhar, afinal vais ser avaliada... estás-te a colocar na boca do lobo... é extremamente frustrante trabalhar com estes alunos..."*

\*NOTA: \*(excertos do DB).

Esta opinião era generalizada e talvez os únicos que me compreenderam na altura, provavelmente por me conhecerem melhor, foram o meu colega do MEAV Luís e a Professora Alexandra <sup>56</sup>. O meu caminho para esta fase começava a delinear-se:

o de encontrar uma pequena problemática que fizesse sentido explorar  
com os alunos da turma do 11º ano, do curso Técnico Profissional de  
Design, da Escola Secundária Francisco de Holanda,  
em Guimarães.

---

56 Professora Doutora Maria Alexandra de Sá Dias da Costa, minha orientadora de estágio

## Alunos

*"Se é verdade que o real é relacional, pode acontecer que eu nada saiba de uma instituição acerca da qual julgo saber tudo, porque ela nada é fora das suas relações"*(Bourdieu,1989:31).

A turma é constituída por dezoito alunos, dez são maiores de idade<sup>57</sup> e sete já repetiram mais do que uma vez um ano de escolaridade (ANEXO III). Alguns são trabalhadores estudantes, estatuto que parece ter desaparecido, pois o que vão fazendo é algum trabalho precário nos tempos extra curriculares. Um trabalha num centro de cópias, outro numa loja de fotografias, outros dois ajudam os pais nos pequenos negócios familiares e outros trabalham ao fim de semana em bares noturnos.

Se o meu objetivo era compreender estes alunos, isso implicaria uma reflexão aprofundada sobre as suas linguagens, crenças, interesses, atitudes, projetos. No fundo *"divorciar o acto, a palavra ou o gesto do seu contexto é perder de vista o significado"* (Bogdan & Biklen,1991:48). Para estes autores é importante conhecer as rotinas, os hábitos e a linguagem utilizada. Por vezes, os alunos utilizam linguagens diferentes entre familiares, professores e amigos e se não tivermos acesso ao '*significado*' atribuídos por cada um às situações sociais, não poderemos compreender a situação e dar-lhe *sentido*<sup>58</sup>.

A estratégia baseia-se no pressuposto de que os sujeitos e os ambientes têm especificidades que importa conhecer e atender<sup>59</sup>, pelo que os dados relativos aos alunos foram sendo recolhidos e analisados de forma sistemática, procurando dar *significado* às situações por eles vividas...

Dos dezassete alunos que responderam, nove não escolheram o curso Técnico Profissional de Design por opção, pelo que parece natural que um aluno não saiba bem, nesta altura de sua vida, o que pretende para o futuro. É estranho inscrever-se num curso com determinadas

*"o L. depende, em Geometria acompanha o B. e senta-se perto da janela, em Historia da cultura das artes acompanha a M. e a I. e senta-se no lado oposto, agora que penso no assunto, o que se senta na mesa de trás junto da parede tem um estigma???(Excert o DB)"*

57 Sete já se inscreveram com idade igual ou superior a 18 anos.

58 Epistemologia do sentido (das coisas às situações, Berger, 2009).

59 (Bogdan & Biklen,1991:83).

especificidades que nada lhe diz. Um curso profissional dentro do campo artístico aparentemente pressupõe uma certa afinidade por parte do aluno com estes temas, mas uma parte significativa dos alunos parece não se rever minimamente neste campo.

Já no final da construção da maquete, o Professor Carlos Martins combinou comigo irnos com os alunos à Plataforma das Artes (20 março 2014). Os alunos passam todos os dias pelas portas da Plataforma das Artes, mas são dois mundos que raramente se misturam <sup>60</sup>. Se para um grupo foi uma excelente oportunidade para meia dúzia deles foi *"...uma seca", "...professora estou muito cansada", "o que é que estamos aqui a fazer? vamos mas é embora. Professora podemos sair? (Excerto DB)"*

Embora a carga horária seja as 31 horas, o horário da turma tinha vários dias em que os alunos entravam às 8h25 e saiam às 18h30, se associarmos ao tempo de viagem (ANEXOIII), é natural que os alunos se queixem do horário (ANEXO V). Para além disso, temos de equacionar o que significa passar dez horas seguidas na escola, muitas vezes a ouvirem *'matérias'* que não lhes dizem nada.

O importante para estes jovens é o dia a dia, *"é aqui que tenho os meus amigos"* (aluna, excerto DG). Conforme Bernard Charlot *"Na escola, viver não é aprender coisas mas, antes demais ter amigos (...) pelo menos num ponto, a escola faz **sentido** para os alunos e, mais ainda, assim parece, para os alunos que acham a instituição escolar aborrecida: a escola é um espaço relacional que lhes é precioso"* (Charlot,1999:83). Para Philippe Perrenoud, a escola, sendo também ela uma estrutura social, ensina-nos a viver em sociedade, a relacionarmo-nos com os outros de modo apropriado, a saber agir adequadamente e a refletir. É nessa aprendizagem experienciada, no agir e no viver na escola, que nos vamos preparando para a vida adulta (Perrenoud,1995; Lopes,1997; Abrantes,2003).

*"Para grande parte dos jovens, a escola mostra-se distante dos seus interesses e necessidades, reduzida a um quotidiano enfadonho, com professores que pouco acrescentam à sua formação, tornando-se cada vez mais numa "obrigação" necessária...(Dayrell,2007:1105)*

---

60 Num trabalho desenvolvido o ano passado, com um dos colegas de estágio Luís Ribeiro, para a disciplina de Sistemas de Emprego e Desenvolvimento local, percebemos que a direção da plataforma das artes não tinha qualquer intenção ou política que envolvesse a comunidade local. A entrada cobrada é de 5€, o que para estes alunos é muito elevada.

### ***como são vistos pelos professores***

Na observação das aulas pude verificar o empenho e o esforço dos professores para comunicar e procurar diferentes formas de chegar aos alunos. Pretendiam guiar os alunos estabelecendo diálogos constantes com uns e com outros, brincavam e procuravam manter uma diversidade de ações, adaptando-se ao ritmo de trabalho de cada aluno<sup>61</sup>. A forma como cada um desenvolvia a sua prática pedagógica era muito diferente e havia sempre alunos que se identificavam mais com uma metodologia, outros preferiam outra.

O mesmo sucedia comigo própria, ao verificar que embora me identificasse mais com algumas estratégias de ensino do que com outras, havia alunos que pensavam o oposto de mim. Nesse sentido, conforme Luzia Lima defende, ao planejar uma aula devemos equacionar sempre a seguinte questão: ***quem é que este planeamento está a excluir?*** *"Um planeamento contínuo, reflexivo e crítico permite ao professor estabelecer práticas que contemplem a participação equilibrada dos alunos, além de facilitar a diferenciação de estratégias de ensino e a organização da aprendizagem em diferentes grupos cooperativos."* (Lima,2005:9).

Por outro lado, durante a minha observação não encontrei situações evidentes que indicassem que estes alunos eram mal comportados, pelo menos no sentido que dou ao conceito<sup>62</sup>. Durante algum tempo não conseguia encontrar sentido *para o mau comportamento* tão referido pelos professores. A resposta veio mais tarde de uma professora, num conselho de turma, quando se discutia a possibilidade de fazerem ou não visitas de estudo, *"...estes alunos são*

*"...temos que ser uma referência para os nossos alunos."*  
(Professor em entrevista)

*"... os alunos no sistema de ensino em que inevitavelmente os alunos que têm um percurso escolares mais complicados, com mais dificuldades têm uma tendência natural para escolher os cursos profissionais em detrimento dos de caráter geral, em que os alunos que têm melhor aproveitamento e que revelam mais capacidades na compreensão do ensino têm tendência natural para optar por um curso de carácter geral."* (Professor em entrevista)

<sup>61</sup> "É no respeito às diferenças entre mim e eles ou elas, na coerência entre o que faço e o que digo, que me encontro com eles ou com elas" (Freire,1996:87)

<sup>62</sup> Durante as aulas raramente interrompiam o professor ou os colegas, não conversavam muito entre si, mesmo o uso do telemóvel, mas não com a frequência que via os alunos das outras turmas a fazer. Por vezes, metiam-se uns com os outros e também se viravam para trás para conversar, mas nada que fossem diferente das outras turmas. Ao contrário de outras turmas que fui assistir, nunca vi estes alunos a darem *respostas tortas* ou a *armarem-se em engraçadinhas* ou a não pararem quietos e fazerem ruído propositado com as cadeiras.

*um horror, uns mal comportados, não querem saber de nada, nem da matéria (Excerto Diário de Bordo - DB)”. Por alguns momentos, fiquei confusa com os argumentos porque na minha maneira de pensar, as visitas de estudo poderiam consistir numa (boa) forma de levar os alunos a interessarem-se pelas matérias e de os mobilizar para outras formas de aprender. O mau comportamento parecia estar relacionado com a desmotivação dos alunos para aprenderem as matérias e, não havendo interesse, os professores não sabiam como controlá-los.*

Por outro lado, sentia que nada poderia justificar uma postura pouco respeitosa de um aluno durante uma visita de estudo, mas esse risco não parecia estar latente. A justificação era atribuída ao meio social de onde estes alunos eram provenientes. O que ainda baralhava mais as coisas porque, se tinham poucos recursos económicos, isso seria mais um motivo para que soubessem aproveitar estas oportunidades. Mas os problemas eram complexos e as histórias individuais complicadas.

As expectativas aparentemente generalizadas dos professores relativamente às visitas eram as mesmas para com os *saberes escolares*<sup>63</sup>, eram negativas por considerarem que com estes alunos não era possível *"dar a matéria a sério"*, porque nada os parecia motivar. Os professores pareciam já não ter *"disponibilidade para ouvir, para incentivar, para acreditar que todos são capazes de realizar o que se lhes pede"* (Couto,1998:648), características essenciais para que o professor os possam apoiar e orientar nos seus diferentes percursos e incutir-lhes confiança e segurança. Hernández considera que *"enseñar es un acto performativo. Lo que significa que no vale decir que los estudiantes no tienen interés y que no se esfuerzan, sino que hay que encontrar recursos para captarlos mediante relaciones de reciprocidad.(...) Por eso es más un DJ que un director de orquesta."* (Hernández,2007:14)

*"Para a escola e seus profissionais, o problema situa-se na juventude, no seu pretenso individualismo de carácter hedonista e irresponsável, entre outros adjetivos, que estariam gerando um desinteresse pela educação escolar (Dayrell,2007:110 5)*

---

<sup>63</sup> Conforme é entendido por (Charlot,2009), portanto os conteúdos programáticos e a 'forma' como são transmitidos.

### **comportamento na sala de aula**

*"Um bom professor. Um professor que ajuda, que coopera com os alunos, que sabe compreender..." (aluno em entrevista).*

A primeira coisa que me chamou, desde o início, a atenção foi o facto dos alunos alterarem de posição nas disciplinas. Eram verdadeiramente incríveis as dinâmicas e variações relacionais existentes<sup>64</sup>. Os alunos alteravam de posição de disciplina para disciplina, trocavam não apenas de lugares, sentando-se noutra lugar da sala, como de 'colegas'<sup>65</sup>. Alteravam também a própria atitude, pois se numa disciplina procuravam participar e não tinham medo de intervir, noutras ficavam verdadeiramente calados e com medo de cometer erros. *"A relação com a disciplina é também uma relação com os outros (àqueles que ensina) e uma relação consigo mesmo (eu que aprendo)" (Charlot, 2009:243).*

*"Talvez uma das coisas mais importantes a se ensinar aos alunos seja o que significa ir à escola, a especificidade da escola, o que se faz na escola.(Charlot, 2013:161)*

O mais intrigante foi verificar que os alunos que participavam mais e se mostravam mais interessados pelas matérias sentavam-se sempre no mesmo lugar da sala de aula, no lugar do canto. Nem todos participavam na alteração de lugares, dois dos alunos, mantinham sempre o seu lugar, geralmente isolado dos restantes colegas<sup>66</sup>. Estes dois alunos passavam os intervalos inteiros sem fazer literalmente nada. Não me refiro ao facto de não falarem com outras pessoas, mas sim ao facto de não pegarem em qualquer coisa para ver, ler ou fazer.

*Lembro-me como foi importante para mim quando cheguei à Suécia e me disseram que mais do que aprender na faculdade deveria tentar conhecer e compreender aquele povo.(Excerto DB)*

<sup>64</sup> Não só no seio dos saberes de cada disciplina, como no seu relacionamento com cada professor, como no relacionamento entre eles.

<sup>65</sup> Esta troca também era uma troca de colegas de 'equipe'.

<sup>66</sup> Esta turma apenas tinha 18 alunos, como muitos deles faltavam, havia realmente espaço para que cada um se sentasse onde realmente desejava.

Este comportamento consistia para mim num verdadeiro campo de batalha, tentava falar com eles, mas eles esquivavam-se com o seu sorriso e uma resposta tão baixinha e vermelha que nem tinha coragem de perguntar outra vez<sup>67</sup>. Nas aulas parecia que até estavam atentos e realmente notava-se o seu esforço para compreender, mas depois quando alguém lhes perguntava alguma coisa demonstravam não terem percebido o que lhes estavam a dizer<sup>68</sup>. Se a comunicação era realmente difícil, a aprendizagem parecia estar longe de ser conseguida<sup>69</sup>. Estes resultados eram frustrantes para professores e para alunos. Como refere António Nóvoa *"A pior discriminação, a pior forma de exclusão é deixar a criança sair da escola sem ter adquirido nenhuma aprendizagem"* (Nóvoa, 2007:12).

Estes comportamentos eram também reflexo das didáticas desenvolvidas nas aulas, onde observei diferentes abordagens<sup>70</sup>. No entanto, verifiquei algumas abordagens comuns aos diferentes professores, como o de brincarem com os alunos ou transformarem momentos de possível tensão em momentos de riso<sup>71</sup>. Isso resulta das suas numerosas e significativas experiências como professores<sup>72</sup> e são aspetos não formais que medeiam a perceção e o comportamento. Por outro lado, também acontece na própria dinâmica de turma rirem-se uns dos outros quando alguém falha uma resposta criando ambientes em que o aluno não se sente confortável para participar.

*"...as escolas como instituições essenciais para a manutenção e desenvolvimento de uma democracia, e também a defesa dos professores como intelectuais transformadores que combinam a reflexão e prática académica a serviço dos estudantes para que sejam cidadãos reflexivos e ativos"*  
(Giroux, 1997:2)

---

67 Eles eram tão tímidos e a nossa linguagem era de tal maneira distante, que inicialmente foi realmente difícil estabelecer um relacionamento. Tive de ser muito paciente e deixar que o tempo os conquistasse para conseguir estabelecer uma comunicação.

68 Temos de pensar que nem todos somos iguais e nas consequências que pode ter para uma criança que durante 10 a 13 anos da sua vida ouvir constantemente que não é capaz, não é igual aos outros não consegue superar o que lhe é exigido naturalmente irá incorporar esse não ser capaz o que poderá levar a um isolamento.

69 Segundo Charlot (2009) é importante tentar compreender por que muitos alunos nunca entram nas lógicas simbólicas da escola.

70 Na observação das aulas verificamos que se um se focava bastante na preparação técnica e nos resultados, outro apoiava-se mais na transmissão direta de conhecimentos conjugada com um trabalho de grupo de preparação para os testes.

71 Korthagen e Lagerwerf (2001) consideram esse comportamento como sendo resultado de um processo interno, através do qual um conjunto dinâmico de necessidades, valores, sentimentos, conhecimento tácito, significados e inclinações comportamentais desempenham um papel. Os autores denominam esse conjunto por Gestalt.

72 Já são professores com muita experiência vivida com muitos alunos, sabem bem o que fazer em determinados momentos.

Outros '*não estavam lá*<sup>73</sup>', por vezes tiravam pequenas sestas. Reparava, por exemplo, que estes eram também os alunos que quando havia testes não faltavam. Chegavam, sentavam-se e não liam o enunciado, assinavam a folha e perguntavam se podiam entregar o teste ao professor "*B - Professor posso entregar o teste? Professor - Não vais pelo menos ler o enunciado? B- Mas professor eu não sei as respostas e só vou ficar a incomodar os meus colegas...* (excerto DB)". No final, entregavam o teste em branco<sup>74</sup>. Desinteresse ou fuga aos seus deveres escolares? Ou segundo alguns, uma forma de se manifestarem *cultura contra-escolar*<sup>75</sup>. Estes alunos, a meu ver, não eram passivos e tinham consciência do que estavam a fazer. O sistema de ensino acaba por privilegiar uma '*cultura*' em relação às outras, através dos *saberes valorizados* e, como estes estão desvinculados do quotidiano dos alunos, sublinhando a '*violência simbólica*' a que diariamente são submetidos.

Perrenoud sublinha o papel da escola na formação do *habitus*<sup>76</sup> e também na construção dos "*sistemas de pensamento*" inerentes aos valores e às representações (Perrenoud,1995:56-59). Para Henry Giroux "*as escolas servem para introduzir e legitimar formas particulares de vida social. Mais do que instituições objetivas separadas da dinâmica da política e poder, as escolas são, de fato, esferas controversas que incorporam e expressam uma disputa acerca de que formas de autoridade, tipos de conhecimento, formas de regulação moral e versões do passado e futuro (...)*" (Giroux,1997:5). A escola é o local para, acrescenta Apple, "*a produção das identidades dos alunos e para a produção de uma política de formação da identidade*", mas também o local onde "*se formam identidades de oposição*" (Apple,1999: 97-98).

"Em oposição a visões naturalizadas que encaram a escola atual como uma espécie de realidade intemporal, a construção da escola como "objeto sociológico" supõe que a sua emergência seja historicamente situada" (Canário,2006:74)

73 Fisicamente sim, mas em mente não.

74 Se pensarmos no voto em branco poderia dizer que era uma forma de protesto. No entanto, este enredo é mais complexo do que o que se pode parecer. O facto de no final do ano os professores aceitarem trabalhos para os alunos passarem de ano pode alterar esta opinião.

75 Paul Willis no seu livro *Aprendendo a ser trabalhador, escola, resistência e produção cultural* (1991).

76 Estruturado pelo contexto social (heranças culturais e familiares) e por outro lado estruturante na medida em que gera e organiza práticas e representações (Bourdieu,1972).



## como veem a escola

A desilusão e a apatia da maioria destes alunos está espelhada na sua vida quotidiana na escola. Deixaram de acreditar no futuro e, sem perspetivas<sup>77</sup>, não sonham em colocar uma mochila às costas e ir à conquista do mundo. Para este quadro, parece também ter contribuído o facto de nove alunos da turma não terem escolhido por opção o curso Técnico Profissional de Design, pelo que parece natural que nesta altura não saibam o que pretendem para as suas vidas. Inscreveram-se num curso que pouco lhes diz, aumentando o seu distanciamento em relação às atividades escolares.

A Escola e a Sociedade fizeram acreditar a estes alunos que todos teriam as mesmas oportunidades, contribuindo assim para uma vida melhor ou uma mudança na posição social. No entanto, a escola parece legitimar a estratificação social, *"...penalizando, predominantemente, os sujeitos oriundos dos meios socioculturais desfavorecidos..."* (Leite & Terrasêca, 2001:28).

Paralelamente, o aumento dos anos de escolaridade obrigatória trouxe um sentido de obrigação (Canário, 2006; Perrenoud, 1995; Charlot, 2005) e discriminação que *"(...) fazem do sistema de ensino, amplamente aberto a todos e, no entanto, estritamente reservado a alguns, consiga a façanha de reunir as aparências da democratização com a realidade da reprodução que se realiza em um grau superior de dissimulação, portanto, com um efeito acentuado de legitimação social"* (Bourdieu & Champagne, 1992:223).

Perante esta realidade, passei a centrar a minha atenção no facto de não conseguir visualizar nestes alunos uma vontade de construir um futuro. Eu sentia que eles eram capazes de ir mais além,

*"...ensinar é, ao mesmo tempo, mobilizar a atividade dos alunos para que construam saberes e transmitir-lhes um património de saberes sistematizados legado pelas gerações anteriores de seres humanos(...) implica que o docente não seja apenas professor de conteúdos, isto é, de respostas, mas também, e em primeiro lugar, professor de questionamento* (Charlot, 2013:114).

<sup>77</sup> Atual taxa de desemprego jovem 38,3% em Portugal, com menos de 25 anos, Eurostat, 2013. Com políticos a defenderem a imigração dos jovens licenciados.

era necessário trabalhar o seu sentido de escola, de futuro. Concordo plenamente com Bernard Charlot quando este salienta que estes alunos realizam *"... processos que são completamente pertinentes, racionais e eficazes para interpretar o mundo em que vivem e para nele sobreviver. Eles não encontraram estes processos nos seus berços, eles tiveram que aprende-los, apropria-los, construí-los - embora possam não ter consciência reflexiva de o ter feito, nem sequer de dominar tais processos"* (Charlot,2009:273).

### **Objeto de estudo**

Todas estas situações por mim vivenciadas fizeram-me sentir a necessidade de melhor compreender como estes alunos veem a escola, qual o significado que atribuem ao estudo e aos saberes que lhes são ensinados. Queria igualmente clarificar as relações que os alunos estabeleciam com os professores e de que forma se relacionam com as metodologias de trabalho por eles implementadas.

Após as primeiras aulas lecionadas (exclusivamente) por mim, no final de Dezembro, pude experienciar algumas dificuldades no envolvimento dos alunos. As primeiras aulas<sup>78</sup>, de uma forma geral, correram bastante bem. Os alunos, em grupos de dois, tinham de fazer um conjunto de exercícios de forma mais ou menos autónoma que os mantinham centrados nas tarefas. Todos participaram e se mostraram minimamente interessados<sup>79</sup>. O problema é que estes alunos tinham comportamentos competitivos entre si e eram pouco solidários. Fiquei sem saber se este comportamento estaria de alguma forma relacionado

*"...O que conta, na realidade é a construção do objeto, e a eficácia de um método de pensar nunca se manifesta tão bem como a sua capacidade de constituir objetos socialmente insignificantes em objetos científicos ... É preciso saber converter problemas muitos abstratos em operações científicas inteiramente práticas (Bourdieu,1989:20)*

---

78 Na disciplina de Geometria Descritiva, antes de iniciar a intervenção de estágio.

79 Potencialidade de ser novidade - algo novo e diferente do habitual.

com a minha prática pedagógica, tornando-se fundamental descobrir como poderia inverter esta situação.

Colocava-se ainda outra questão que se prendia com a relação destes alunos com o saber. Eu estava a pedir-lhes para eles ajudarem os colegas, mas eles podiam não saber como. Apercebi-me que os alunos embora conhecessem o processo para resolver o exercício, não estavam a compreender o que estavam a fazer<sup>80</sup>. Faz sentido um aluno aprender Geometria Descritiva pela repetição técnica, sem conseguir encontrar um sentido, sem compreender o que está a fazer? Poderá este aluno aplicar esse conhecimento noutra situação? Como defende Bernard Charlot *"aprender é ser capaz de dizer"* (Charlot,2009:94), não apenas através da repetição (aqui o aluno permanece preso nas palavras e na situação pedagógica e institucional) mas através do estabelecimento de relações com o que foi dito (aqui o aluno distancia-se e constrói, a pouco e pouco e com a ajuda do professor, um universo de saber)(Charlot,2009:94).

O desafio era descobrir novas formas que pudessem influenciar estes alunos no processo de ensino-aprendizagem. Era importante que os alunos estabelecessem novas relações com o saber escolar. Tornou-se também evidente a necessidade de procurar estratégias que promovessem a ajuda entre pares, o trabalho colaborativo, quebrando os ciclos instalados e desenvolvendo com os alunos um novo *sentido*<sup>81</sup> de escola.

Para António Nóvoa *"Se não houver o trabalho de cooperação entre os alunos mais e menos avançados, entre os alunos que têm maior predisposição para certas disciplinas e os que têm para outras, enfim, se não houver a possibilidade do professor não ser o único ensinante dentro*

---

80 Porque a sua relação com os saberes escolares, naquela situação, era o da repetição técnica sem conseguir encontrar um sentido, eles não estavam a compreender.

81 Segundo Perrenoud (1995), o sentido constrói-se sobre o vivido em 'situação', depende em parte da relação afetiva entre professor e aluno, que depende do que se passa aqui e agora. O sentido constrói-se pelo diálogo; pelo saber dar o lugar ao outro; pela forma como se apresentam as ideias, as propostas, as atividades; no saber negociar (Perrenoud,1995:194).

*da sala de aula, é impossível conseguir práticas de diferenciação pedagógica.*"(Nóvoa, 2007:6).

### **Estudar para quê?**

Estudar para quê?, título deste trabalho, refere-se a uma situação específica que ocorreu durante as aulas. Foi só nesse dia que percebi o verdadeiro *sentido* da questão. Foi pronunciada por uma aluna que, de forma indignada, se manifestou quando lhe perguntaram se queria ir fazer os exames nacionais para continuar os estudos no ensino superior. A Escola parecia não fazer sentido para esta aluna, questão que envolve alguma complexidade<sup>82</sup>.

Esta questão parecia ser também o raciocínio de uma grande parte dos alunos que acompanhei. Reflete uma **atitude de grupo**, uma relação *com* e *na* Instituição Escolar, uma **posição** na sociedade, uma **visão** de futuro, *um comportamento definido no tempo e no espaço*. Estes alunos estavam desmotivados para o que estava a ser ensinado na escola.

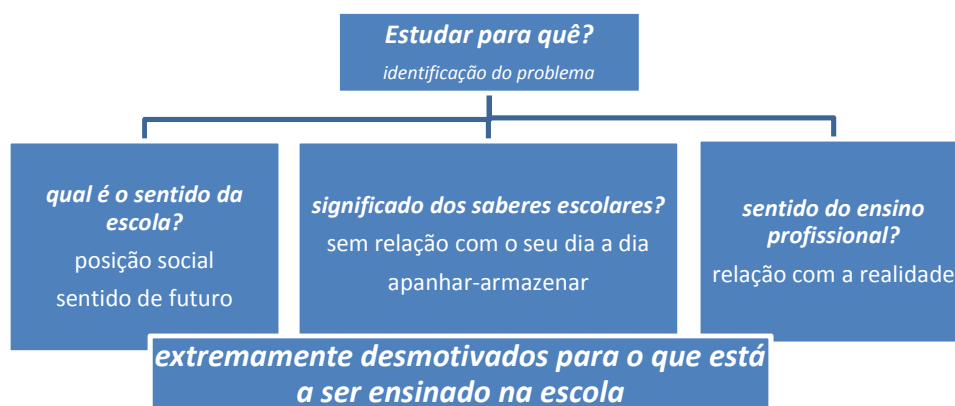
Para esta aluna (que deverá passar a todas as disciplinas) estudar significa - "*perder tempo a decorar coisas sem interesse, para escrever nos testes, que depois não me vou lembrar, nem utilizar*"<sup>83</sup>. Esta é uma aluna capaz de pensar por ela, critica o sistema educativo e critica os professores por não implementarem situações de aprendizagem desafiadoras e estimulantes. Sente-se desmotivada por ter escolhido o ensino profissional na esperança de encontrar um caminho e agora ter percebido os condicionalismos dessa opção<sup>84</sup>. Tem consciência que a aprendizagem não está a ocorrer, pelo que não está minimamente preparada para ir a exame nacional. Para além disso, por diferentes motivos, não está interessada em prosseguir os estudos.

82 : (i) de ordem social e económica (interesses, valores, desemprego, pobreza); (ii) de ordem familiar (interesses, valores, estrutura e funcionamento do agregado familiar); (iii) de ordem pedagógica (métodos e competências de ensino); (iv) de ordem pessoal do professor (valores, crenças, estilo de autoridade, expectativas negativas dos alunos) e (v) de ordem pessoal do aluno (interesse, adaptação, desenvolvimento intelectual e moral, hábitos de trabalho, história e estilo de vida, autoestima, questões de saúde) (Amado, 2001).

83 Conceito de apanhar-armazenar - *tudo scrabble e pouco puzzle* de Charlot, 2009:245).

84 Se uns escolheram o ensino profissional por 'acreditarem' nele, isso não se configura para a maioria dos alunos, a maioria escolheu este curso na falta de alternativas melhores conforme se pode ver no questionário. (ANEXO II)

A forma como se posiciona demonstra ter capacidades para, noutro contexto sociocultural, ser uma excelente aluna.



[ 8] Quadro síntese da questão orientadora do estudo

A aprendizagem é um processo social que interage com o conhecimento, algo que já foi socialmente construído (Charlot, 2000:80). Nas conversas e nas entrevistas, quando perguntava o que significava a escola respondiam: "*Para ensinar, para ter formação de vida, sei lá*"; "*Para um dia mais tarde sermos alguém, termos um emprego, termos uma vida melhor*" (alunos em entrevista). A escola deveria apoiar e preparar os alunos na resolução de problemas com que se deparavam no seu ambiente físico e local (Alarcão,1996; Haigh, 2010).

Ao longo da observação das aulas tinha verificado que os alunos não transportavam os '*saberes escolares*' para o seu dia-a-dia. Estes eram tratados como '*pastilha elástica: mastiga e deita fora*'. Segundo os alunos o método de estudo era "*Eu copio a mesma coisa para aí 5 vezes*" (alunos em entrevista), "*é memorizar o que os professores dizem*", "*uso munições para a memória*". (alunos, Excertos DB). Aqui não diferimos muito dos estudantes de Charlot "*Aprender é enfiar coisas na cabeça: o modelo básico destes jovens é um modelo **apanhar-armazenar** (...) A forma de*

*aprender para os alunos é a mesma em todas as disciplinas, é preciso ouvir, eventualmente olhar, em seguida memorizar" (Charlot,2009:243).*

Tudo isto reflete a compartimentação disciplinar e a relação que estes alunos têm com os saberes escolares. Estes não estão relacionados com a sua experiência, nem com o seu dia-a-dia (saber comum quotidiano Charlot,2013:113), pelo que estes alunos estão extremamente desmotivados para o que está a ser ensinado na escola. Segundo Charlot estes alunos<sup>85</sup> não têm "*carências; têm sim, outra forma de se relacionar com o mundo, outro vínculo com o mundo, outra forma de entrar em um processo de aprender*" (Charlot,2013:162). Assim, torna-se fundamental compreender as suas significações de escola o que levanta um conjunto complexo de questões relativamente difíceis de perceber.

Conforme António Nóvoa (2004), não há propriamente soluções prontas para os problemas da escola, mas é possível (i) "*conhecer e estudar cuidadosamente as situações*"; (ii) *examinar e experimentar métodos e modelos de ensino*; (iii) *refletir em conjunto e reelaborar as propostas de trabalho*; (Nóvoa cit in Canário et al.,2004:65). O professor pode '*reinventar*' as suas práticas, interpretar a turma enquanto organismo vivo, constituída por um conjunto de sujeitos e agir nas situações inesperadas. Foi isso que me propus tentar fazer.

---

<sup>85</sup> O autor refere-se aos alunos dos meios populares, consideramos que neste estudo os nossos alunos têm algumas semelhanças referidas por Charlot.

### III. O POSICIONAMENTO

## Justificação teórica

*"Cultura é o que nos fazem.  
Arte é o que fazemos"*  
(pintura de Joaquim Bravo)  
**pedagogo artista**

Segundo Carlinda Leite e Manuela Terrasêca *"cada professor assume uma prática pedagógica, isto é, desenvolve o currículo de acordo com as conceções de educação que tem (...) e de acordo com o papel que atribui à escola"* (Leite&Terrasêca,2001:33). Não podemos desvincular os métodos de ensino das conceções epistemológicas de cada professor. A forma como se desenvolve a praxis, entendida pela forma como se constrói a didática num espaço educacional, implica conceitos que definem o que se entende por ensino (Zordan,2005).

Pensar o ensino das Artes significa entrar num campo complexo, de exploração interminável, que foge a respostas certas, que procura, conforme Hernández, *"una education pensada cada dia junto a unos sujetos en transito hacia lo incerto y lo desconocido y para quienes aprender de outra manera puede ser una experiencia apasionante"* (Hernández,2007:14) <sup>1</sup>. Como futuros professores de arte temos de conhecer não só os conceitos fundamentais de educação, como os conceitos fundamentais da linguagem artística, ter consciência do seu significado, dos sentidos, da sua história. E acima de tudo é preciso saber como levar os alunos a mobilizar estes saberes (Martins,2008).

Para Hernández, ao longo da sua história, a educação artística tem tido grande importância como área curricular de transformação social, na mudança e construção de identidades (Hernández,2000), integrando uma complexa trama *"de transmissões, oriundas e tecidas não apenas por parte do professor de arte, mas também pelos alunos, pelos mídias, por outras*

*"The question is: what are the most effective methods to ignite that passion? The arts, of course! I believe that the performing arts can inspire all learners to invest in their own learning, and it is hugely important that teachers build opportunities for creative learning to model these important skills for their students"*  
(Edutopia,2014)

---

<sup>1</sup> As terminologias desvelam, portanto, escolhas conceituais que definem trajetórias metodológicas. Mas nada é tão cirurgicamente delimitado e as terminologias acabam abarcando uma complexidade de conceitos que se (inter) relacionam. No momento em que uma nova lei posiciona uma outra direção, essas questões pedem ressignificação e novos questionamentos.



*peessoas, pelo entorno cultural de professores e alunos, de instituições culturais, curadores, agentes culturais, monitores..." (Martins,2008:7).*

Assim, o ensino das artes pode ter um papel preponderante no aluno, na estruturação da sua autonomia, no seu autoconhecimento, na aprendizagem do saber trabalhar em cooperação, na convivência com outros pontos de vista e na liberdade de pensamento e ação (Eça,2010; Hernández,2000; Charlot,2013). Precisamos de uma educação, *"(...) que levantasse questões e fizesse refletir sobre o Eu e o Outro, sobre o local e o global. Se apontarmos para uma educação de qualidade, teremos de destruir tabus e práticas rotineiras baseadas na discriminação e na competição, teremos de iniciar algo de novo..." (Eça,2010:130-131).*

As artes têm precisamente a elasticidade de alargar o espectro, contaminar outras áreas de saber e desta forma um pensamento plástico de 'ver todos em todos os sentidos'. O ensino artístico pode contribuir para a reconfiguração da perceção que temos das coisas que aplicada a outros contextos constitua um meio essencial para questionar os pilares das nossas certezas. Como professores no campo das artes podemos acrescentar uma racionalidade social ao papel da educação artística, envolver-se nas comunidades e contribuir para as mudanças sociais. É nesse sentido que, como Rui Canário afirma, *"...precisamos, sobretudo, de professores e educadores que saibam e queiram ser artistas."* (Canário,2006:23). É necessário aprender a pensar ao contrário, encontrar novas formas de ver o ensino.

*" A mudança no modo de tratar os alunos implica mudar a natureza das situações educativas, quer em nível da relação com o saber quer em âmbito das relações de poder. Mudar a relação com o saber quer dizer criar um acréscimo de pertinência para as atividades educativas (...) que possa contemplar a reversibilidade dos papéis educativos. (Canário,2006:23)*

### **escola com sentido**

Muitos dos problemas que hoje se vivem na escola são consequências de profundas transformações económicas, sociais e culturais. Para Wallon, o mundo da educação, do trabalho e das oportunidades não é o mesmo para todas as pessoas, é um processo de seleção social, onde devemos estar atentos e ancorados no real, discernir o que são injustiças e tentar contribuir para as ultrapassar (Wallon,2010:45-47). É necessário refletir se a educação nas escolas, nas suas práticas, nas suas aprendizagens está de alguma forma a tentar combater a atitude vigente.

Hernández considera que o principal problema que se vive nas nossas escolas é a dificuldade em alterar a narrativa dominante. Acabamos por entrar num processo de naturalização (as coisas são o que são e não podem ser alteradas), a educação deixou de ser um direito para funcionar de acordo com a economia de mercado, segundo um saber hegemónico (Hernández,2007:11). Assim se compreende que os saberes que são valorizados nas escolas são em boa parte uma dominação cultural. As constantes alterações aos currículos não passam de pequenas guerrilhas que nada ou pouco têm a ver com um projeto social comum. *"No hay un proyecto social compartido"* (Hernández,2007:12).

O ano de estágio deve ser encarado como uma oportunidade de reflexão e questionamento das práticas instituídas, o que poderá significar *"uma espécie de rutura em face do que alguns designam por 'forma escolar'"*<sup>2</sup> (Trindade,2011:134), entendida por Canário como: (i) o menosprezo pela experiência não escolar dos alunos; (ii) a frequente dificuldade que os alunos têm em atribuir sentido às tarefas escolares que lhes são impostas e (iii) a tendência da escola para ensinar soluções ou seja, dar respostas, subestimando a capacidade de pesquisa e de

*"...bell hooks (1994), o Sonia Nieto (2005)...lo que puede ser la education escolar: una education para individuos en transito que construyen y participan en experiencias rizomáticas de aprendizaje, en las que aprenden a dar cuenta de las indagaciones en las que dan sentido al mundo, y a sus relaciones con los otros y consigo mismos." (Hernández,2007: 12)*

---

2 (Canário,1999:98).

descoberta que exige competências para equacionar problemas e imaginar diferentes soluções (Canário,2006:13-15) <sup>3</sup>.

Assim, este autor defende que as escolas deverão evoluir no sentido de um funcionamento como comunidades de aprendizagem nas quais o trabalho colaborativo dos professores se possa contrapor à atual situação insular<sup>4</sup>. Num processo de reinvenção da escola apelando a uma ação estrategicamente orientada para a incidência dos pontos críticos: (i) capacidade de reorganizar os recursos existentes de modo diferente; (ii) invenção de modos alternativos de gerir os tempos e os espaços, novas formas de articulação dos saberes disciplinares e modalidades de trabalho colaborativo evoluindo para uma produção de saberes<sup>5</sup>; (iii) multiplicidade diversa de oportunidades de aprendizagem, criando modalidades de colaboração entre estabelecimentos de ensino e desenvolvimento local integrado (Canário,2006:19-20).

É necessário que todos possamos contribuir para a criação de uma nova narrativa, é necessário sair dos dogmas, colocar em questão as práticas pedagógicas e as conceções naturalizadas, quebrar com a submissão e a passividade e passar para um entendimento de que *"la escuela puede ser apasionante"* (Hernández,2007:13). Um modelo caracterizado pela *"...compartimentação estandardizada dos tempos, dos espaços, das formas de agrupamento dos alunos, dos saberes (lógica disciplinar<sup>6</sup>)"* (Canário,1999:100) está muito longe da realidade, nesse sentido perseguimos a visão de Dewey *"Opondo-se à organização curricular por disciplinas, Dewey concebeu um programa aberto, funcionando como instrumento capaz de coordenar projetos e atividades*

---

3 Segundo Fernando Ferreira a forma escolar reflete-se - no trabalho desprovido de sentido, baseado na mera repetição (Canário et al.2004:44).

4 Cada professor, na sua sala de aula, com a sua disciplina e sua turma (Canário, 2006:19).

5 Como um meio de vida a escola deverá multiplicar as oportunidades de aprendizagem - pedagogia ativa e aprendizagem interativa (Canário, 2006:20).

<sup>6</sup> Michael Foucault considerou 'poder disciplinar' uma fórmula de dominação.

*concebidos para atingir a resolução de situações problemáticas quotidianas” (Alarcão, 1996:43).*

"As reformas educativas são frequentemente apresentadas como um desígnio nacional, com base no argumento de que o país está atrasado, de que tem pela frente o desafio da modernização e de que é necessário proceder a reformas estruturais. Porém, como lembra Stephen Ball (2002), as tecnologias políticas de reforma educacional não são apenas veículos para a mudança técnica e estrutural; são também mecanismos que contribuem para a mudança das subjetividades, das identidades e dos valores. Por exemplo, sob a aparência de liberdade criada pela retórica da devolução de poderes, da flexibilidade e da autonomia, emergem novas formas de controlo que impregnam as subjetividades dos professores e afetam as condições de trabalho e de vida nas escolas. Estas tecnologias, das quais este autor destaca o mercado, o gerencialismo e, particularmente, a performatividade, põem em causa a colegialidade e a autenticidade dos professores. A cultura da performatividade competitiva gera sentimentos de culpa, incerteza e insegurança ontológica: Estarei a trabalhar bem?, Estarei a trabalhar o suficiente?, Estarei a trabalhar no sentido certo?, Será isto que querem que eu faça?. Ora, esta insegurança tende a gerar uma fantasia encenada para ser vista e avaliada; o espetáculo e a opacidade tendem a sobrepor-se à transparência e à autenticidade". (Ferreira, cit in Canário et al, 2004:44-45)

Popkewitz defende que *“as disciplinas escolares são o resultado da alquimia reguladora que a instituição escolar exerce sobre os saberes culturais.”* (Popkewitz, 1987, in Hernández, 2000:30). O Estado exerce poder através das escolas (e outras instituições) para impor a assimilação de regras, posições, subjetividades. *"De acordo com Larry Cuban e David Tyack, se parece óbvio que os espaços moldam sujeitos, nem por isso a gramática da escola ou a do discurso precisam de ser conscientemente percebidas para operarem silenciosamente"* (Tyack & Cuban, 1995:85 in Paiva & Martins, 2011:13). É nesse sentido que o papel do professor pode ter uma palavra a dizer na construção de uma nova narrativa.

Assim, defende-se a pluralidade em vez da homogeneização; reconhece-se as singularidades psicológicas dos sujeitos, os seus interesses, as suas histórias, percursos, experiências; questiona-se a ideia do professor ser o único responsável pelo que sucede na aula. Professores e alunos podem escrever uma nova narrativa onde *"cada uno influye y contribuye a la dinámica de una comunidad abierta al aprendizaje"* (Hernández, 2007:14). Por último, mais do que nunca os

professores devem questionar o que constituiu os fundamentos da sua prática e "*crear nuevas maneras de conocer y relacionarse con el conocimiento y los aprendices*" (Hernández,2007:14), transgredir e repensar novas narrativas e experiências de aprendizagem.

O trabalho de Gordon Matta-Clark pode ser encarado como uma metáfora da escola. Ao dividir a casa de Nova Jersey em duas partes, não está apenas a expor o interior da casa ao mundo mas também a destabilizar a relação entre interior e exterior, potenciando a criação de uma nova estrutura. Com este processo de desconstrução de partes de edifícios, ele consegue criar novas narrativas, novas linguagens. Transpondo esta ideia para a escola, poderemos dizer que ao fazer um pequeno corte, uma pequena transformação na '*narrativa*' atual da escola, é possível criar novas '*narrativas*' que façam mais sentido para alunos e professores.



[9] Gordon Matta-Clark - *Slitting* (1974) escultura suburbana temporária

O professor poderá encontrar novas formas de desequilibrar, experimentar e criar novas maneiras de ver, através da teoria, da prática e da criação. Esta forma de atuar pode ainda ser interpretada na ligação entre a escrita, o saber e a ação. Entender essas três formas de atuação, recorrendo à arte, tem sido para muitos um meio de ampliar a sua compreensão de ideias e de práticas abrindo novos campos de significação (Irwin cit in Barbosa,2008:88; Hernández,2000).

"Não se trata de pensamento dicotômico, mas sim de pensamento dialógico, relacionando, e percebendo. Trata-se de viver nas fronteiras, nos espaços entre e dentre os artistas, pesquisadores e professores (Irwin cit in Barbosa, 2008:93)."

## Construindo um Plano

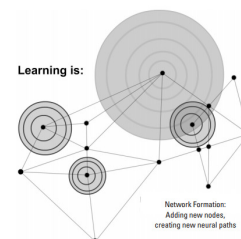
Para um professor, a prioridade centra-se nas aprendizagens dos alunos que se pretendem significativas, que aumentem a autonomia e que desenvolvam a capacidade de mobilizar diferentes saberes. No entanto, na observação das aulas verifiquei que a realidade escolar nem sempre assim se desenha.

Foi na observação de diferentes práticas pedagógicas e no trabalho desenvolvido pelos diferentes professores que percebemos que a questão primordial não parecia estar nem nos conteúdos a ser lecionados, nem na didática desenvolvida pelo professor, nem no relacionamento que estes professores tinham com os alunos. A questão primordial prendia-se na forma como estes alunos *entendiam a escola* e se relacionavam com os *saberes escolares*.

## a aprendizagem

O processo de ensino-aprendizagem deverá ser marcado pela implementação de situações de aprendizagem estimulantes, que desafiem os alunos a pensar através do seu trabalho e por meio da diversificação dos recursos de aprendizagem (Couto,1998; Freire,1996; Trindade,2011).

De acordo com Siemens<sup>7</sup> (2006) aprende-se através da criação de redes de relação, estabelecendo conexões entre saberes de natureza multidimensional e transdisciplinar, interagindo com os outros. O autor defende que a aprendizagem pode ser definida pelo momento em que adquirimos<sup>8</sup>, de forma ativa, o conhecimento que nos faltava para completarmos uma tarefa ou resolvermos um determinado problema. Para ele, aprender é o processo de estabelecer novas associações<sup>9</sup>, numa rede



[10] *Aprender é:* Fonte: Siemens,2006:29.

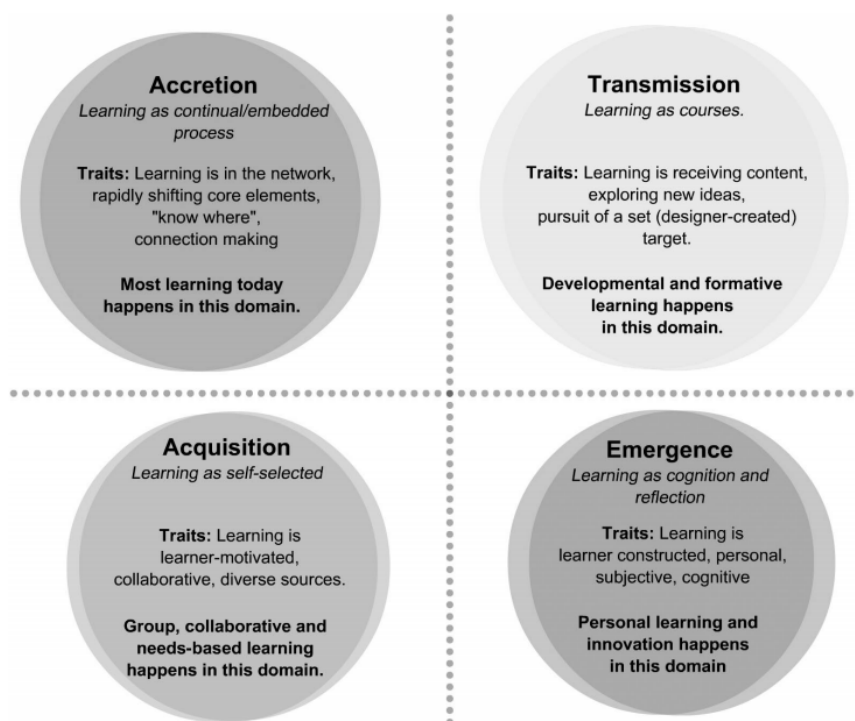
" Our mind is a network... an ecology  
It adapts to the environment."  
(Siemens,2006:27)

7 Este autor consegue associar as várias posições não seguindo uma lógica fria nem um pensamento emocional. Não se posiciona em nenhuma fundamentação epistemológica, ou melhor ele procura utilizar todas em busca do melhor de cada uma.

8 O adquirir aqui é entendido como uma forma de tomar consciência de utilizar um saber, dar um sentido.

9 Esta associação é pessoal, cada um terá de criar as suas próprias relações de conhecimento.

inteligente<sup>10</sup>. A aprendizagem é holística, multifacetada, orientada e determinada pela tarefa. É quando estamos perante um desafio e procuramos estabelecer ligações que a aprendizagem ocorre. O autor defende que a aprendizagem tem variadíssimas dimensões, pelo que é impossível definir um conceito ou arranjar um modelo que funcione em todas as situações, porque na aprendizagem o contexto é fulcral (Siemens,2006:34).



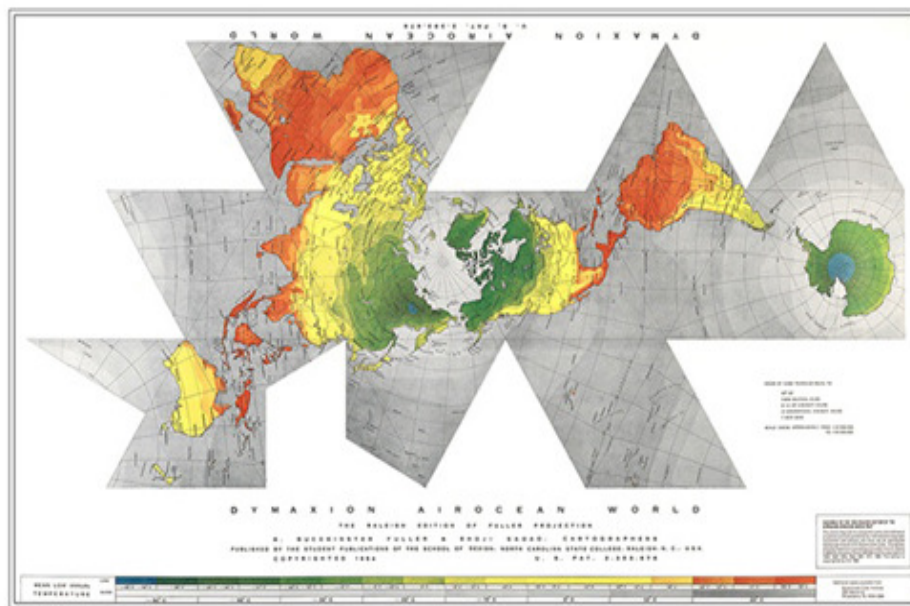
[11] Domínios do saber de Siemens. Fonte:Siemens,2006:34.

A aprendizagem por *transmissão* situa-se numa perspetiva tradicional, em que o aluno é exposto a um conhecimento estruturado e inserido num determinado contexto. Este modelo suscita dúvidas se realmente a aprendizagem ocorre. A aprendizagem por *emergência* baseia-se essencialmente na reflexão e na cognição em que o aluno adquire e cria o conhecimento. Este modelo também tem limitações e

<sup>10</sup> Os *nós* (Nodes) são as entidades que utilizamos para formar essas ligações. Os *nós* podem ser pessoas, organizações, bibliotecas, sites da internet, livros, jornais ou qualquer outra fonte de informação.

requer uma vontade e um pensamento crítico por parte do aluno. A aprendizagem por *aquisição* tem um carácter exploratório, onde cabe ao aluno definir o conhecimento de que necessita e participar ativamente no processo, de modo a garantir a concretização dos seus objetivos e motivações pessoais. Por fim, a aprendizagem por *acrecção* é uma aprendizagem contínua, nela o aluno procura o conhecimento quando e onde é necessário (Siemens,2006:35).

O autor considera que nenhuma teoria por si só deve ser considerada como a única solução adequada, pois, na verdade, nunca nenhuma é a melhor ou a pior podendo ser, isso sim, a mais adequada em determinadas circunstâncias. O ideal será agregar diferentes metodologias de ensino que se adaptem e promovam a aprendizagem no seu todo (Siemens,2006:30). Esta ideia de rede e de ligações também é a base defendida por Richard Buckminster Fuller na sua definição de sinergia<sup>11</sup>.



[12] Uma perspectiva do mundo menos dividido criada por Buckminster Fuller. Fonte: <http://bfi.org/>

<sup>11</sup> "...o comportamento da totalidade dos sistemas não pode ser prognosticado com base no comportamento de suas partes separadas" também compreendido pela teoria de gestalt.



A sinergia introduz um conceito de aprendizagem diferente, onde se circunscreve a aprendizagem cooperativa. Um caminho de questionamento subjetivo, onde cada sujeito deve criar o seu próprio sistema de pensamento e ninguém deve ficar refém das ideias de ninguém, porque o potencial existente está exatamente na infinita possibilidade de juntar diferentes saberes e experiências<sup>12</sup>. Segundo Richard Buckminster Fuller sem a sensação não há consciência, sem a consciência não há experiência, sem a experiência não há articulação<sup>13</sup>(AAVV,2001). Portanto, na aprendizagem em contexto escolar o trabalho de cada um reforça e é reforçado pela aprendizagem de todos os outros<sup>14</sup>. Nesse sentido, se compreende que os dois irmãos Johnson defendam que "*two heads learn better than one*" (Johnson & Johnson,1988:34).

### ***o grupo***

É essencial que o professor tenha em conta que o aluno deve ter sempre uma participação ativa na aprendizagem. Os alunos realmente aprendem quando participam em atividades que promovam a resolução de problemas, estabeleçam novas articulações<sup>15</sup>, *compreendam o porquê?, o quando? e o como ?* dos acontecimentos. Quando os alunos são apoiados a transferir os seus conhecimentos e habilidades para outros contextos ou novas situações, as aprendizagens realmente acontecem. Embora não exista uma única fórmula o pensamento crítico



[13] Nós experienciamos o conhecimento num tempo e num espaço. Fonte: Siemes, 2006:22

12 Poder-se-ia fazer uma tese só com um dos conceitos chave de Richard Buckminster Fuller.

13 Este foi o caminho definido por Fuller, posteriormente intitulado por Organização Sinérgica.

14 Não esquecendo que o inverso também é verdadeiro.

15 Siemens, 2006.

e a resolução de problemas consistem em bons recursos de aprendizagem (Bransford et al.,2000).

*"Define três princípios básicos que os professores devem ter em conta: (i) os alunos transportam com eles uma compreensão do mundo onde já existem significações (compreensões - palavras conceito). Nesse sentido, o professor deve ter em conta a experiência dos alunos, ou o seu 'saber comum' ou 'cotidiano'<sup>16</sup>; (ii) os professores devem explorar o assunto em profundidade, mostrando o máximo de formas possíveis de o aluno se apropriar do mesmo conceito, manter a direção da atividade para o problema; (iii) uma abordagem 'metacognitiva' de forma a apoiar o aluno na sua própria construção e conscientização da aprendizagem<sup>17</sup>, para esse efeito o professor deve recorrer a uma grande variedade de áreas temáticas (Branford et al.,2000:14-33)<sup>18</sup>. A investigação demonstra que o pensamento crítico e as competências de resolução de problemas promovem a aprendizagem dos alunos." ( Bransford et al,2000:14-31.)*

A escola deve ser um espaço de iniciação às práticas de cooperação e de solidariedade, disponibilizando o acesso a saberes e técnicas e onde se valorize os processos de interajuda, assim como dar *"sentido imediato à partilha de saberes e produções através da difusão e mostra da sua aplicação funcional na comunidade"* (Pessoa,1996 in cit Pessoa, s/d:52).

Os professores podem desenvolver atividades que apoiem os alunos a organizar as suas atividades, assim como a promover atitudes de 'camaradagem' em relação às suas atividades construindo um sentido de comunidade. Nessa comunidade de aprendizagem os alunos devem ajudar-se mutuamente na descoberta de diferentes formas de resolver o problema, assim, em conjunto podem construir um maior

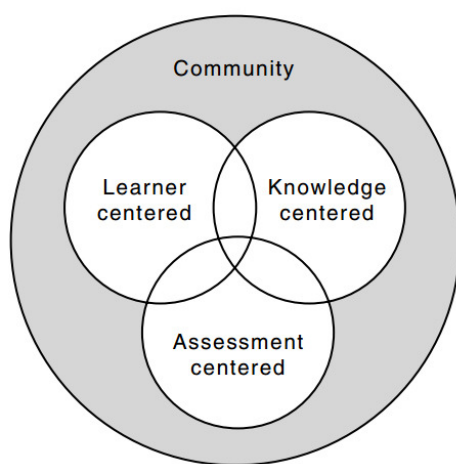
---

<sup>16</sup> Bernard Charlot também refere esta importância (Charlot,2013:113), assim como Rui Canário (Canário, 2006:37).

<sup>17</sup> Os alunos aprendem quando são estimulados a pensar ou a aprender a aprender (Cosme & Trindade,2013:35).

<sup>18</sup> Aprender significa adquirir/apropriar saberes, mobilizar-se, ou de outra forma a controlar saber atividades 'savoir-faire', desenvolver relações consigo e com os outros - relacionais (Carlot,2009:25).  
"Estudar não é um ato de consumir idéias, mas de criá-las e recriá-las." (Freire,2004)

número de soluções. Estas comunidades (grupo-turma) criam a sensação de segurança e conforto de que o aluno necessita para poder questionar em vez de procurar soluções certas. O levantamento de questões é essencial para a criação de novas ideias, assim entende-se como fundamental a participação de todos os intervenientes (Branford et al.,2000:27). Assim o trabalho cooperativo e a resolução de problemas e a argumentação, numa comunidade aberta poderá promover as aprendizagens dos alunos (Branford et al.,2000:24).

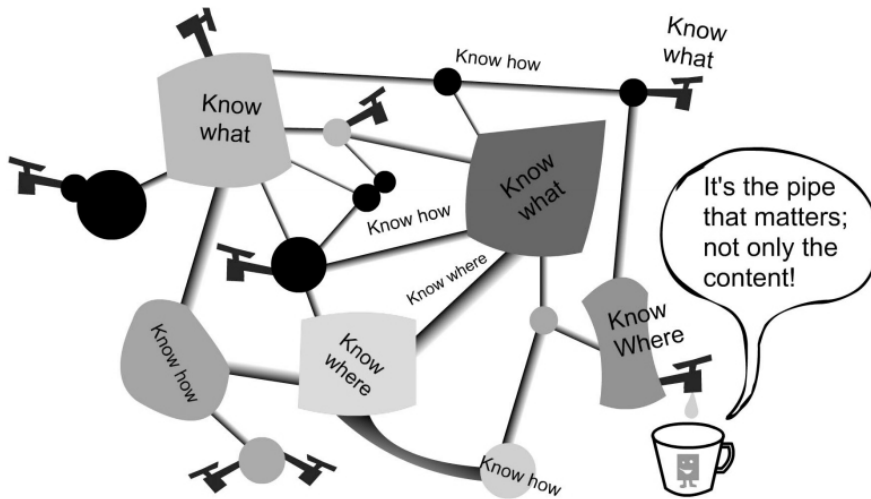


[14] Design of learning environments. Fonte: Branford et al.,2000:22

### ***aprendizagem cooperativa***

A *aprendizagem cooperativa* pode ser enriquecedora, pois ajuda a levantar diferentes questões, obriga a aprender e a ouvir cuidadosamente o outro, a concentrar-se, a responder de forma clara às questões, a compreender diferentes pontos de vista e a não fazer juízos de valor. Este dispositivo de trabalho pedagógico, aliado ao conceito de aprendizagem *heteráquica* de R.B.Fuller, pode permitir que o aluno se relacione de forma diferente com a escola e se prepara para a vida em sociedade. A escola é precisamente a principal instituição de socialização das jovens gerações. (Perrenoud,1995; Lopes,1997; Abrantes,2003).

*Para Durkheim "a sociologia da educação é uma disciplina primeiro e antes de tudo destinado aos futuros professores (...)" e o seu principal objetivo é "...armar os professores de conhecimentos sobre o sistema de ensino (...)" para que eles próprios possam fazer "...uma opinião, para transformá-lo"(Baudelot,1991 :31).*



[15] Articulação - teoria do conectivismo. Fonte: Siemens, 2006:37

Segundo a teoria socio-construtivista desenvolvida por Vygotsky, a aquisição dos processos cognitivos superiores produz-se através de situações de interação social, entendidas como "*situações de interação em que os membros mais competentes do grupo social e cultural ajudam outros membros do grupo*" (Salvador et al, 2000:260). O sujeito desenvolve-se na medida em que participa em diversas formas de interação social, valorizando os processos de «criação de significado», bem como o significado que o sujeito atribui aos objetos e ao saber, resultante do processo dialógico. Os significados atribuídos aos objetos adquirem sentido no seio da cultura que os gerou. A cultura "*é o património onde se constroem os instrumentos de organização e compreensão do mundo*" são as interações sociais que permitem construir e atribuir novos significados (Salvador et al, 2000:259)<sup>19</sup>.

Segundo Ariana Cosme e Rui Trindade (2013) a transição entre uma organização disciplinar e competitiva dos espaços, dos tempos, das atividades e das relações para uma organização cooperativa destes

*"Estudar não é um ato de consumir idéias, mas de criá-las e recriá-las."*  
(Freire, 2004)

*"(...) mais antiga educação do mundo, aquela feita de "bom senso, de sentido prático e de ciência"*  
(Nóvoa, 1995:25)

<sup>19</sup> Este tipo de abordagem pode ser apoiada na "colocação de andaimes"- scaffolding (suportes para chegar mais longe) que ajudam a suportar as dificuldades, através do recrutamento (chamar, convidar, acolher), da simplificação da tarefa, ou mostrando soluções possíveis contribuindo para reduzir os dilemas da aprendizagem.

mesmos espaços, tempos, atividades e relações não é uma transição que possa ser compreendida como uma problemática circunscrita, apenas, ao domínio da ação didática, deve ser compreendida, *"de forma articulada, em função quer do modo de conceber o papel que, do ponto de vista político, se atribui à Escola, quer em função das abordagens que definem este contexto como um espaço de socialização cultural"* (Cosme & Trindade,2013:51).

Em síntese, aprender significa articular, ser capaz de criar novas relações, apropriar saberes, mobilizar-se (Bransford et al.,2000; Siemens,2006; Charlot,2009), significa ver o mundo aos olhos de Shinichi Suzuki, ou seja, pensar a *aprendizagem* através das relações entre os sujeitos, fugir a preconceitos, a classes sociais. Conforme Charlot, do ponto de vista da pesquisa, corre-se o risco de *"ignorar o que as pessoas estão vivendo na lógica delas"* e é por isso fundamental compreender a relação com o saber na compreensão das lógicas de vida dos alunos (Charlot,2005:22).

*"Educamos para transformar o que sabemos, não para transmitir o já sabido"* (Larrosa e Kohan cit in Rancière,2002).

É nesse sentido, que importa também obter um entendimento mais abrangente da dimensão social da profissão docente. Para o efeito, de acordo com Stephen Stoer (1992) devemos ser, tanto quanto possível, *cientistas sociais* que *"... na preparação de exercícios de formação, na estruturação de atividades escolares, e de saber "ler" a legislação educativa - e a capacidade de "ler" pressupõe compreensão do que está implícito"* (Stoer,1992:61) para que nos transformemos em intelectuais transformadores (Giroux,1997).

*"É no respeito às diferenças entre mim e eles ou elas, na coerência entre o que faço e o que digo, que me encontro com eles ou com elas"* (Freire,1996:87)

Assim, entende-se a vontade de um professor querer ser mediador, que propõe problemas e não que enuncia verdades ou soluções, um professor capaz de ouvir e procurar responder às questões dos seus alunos, mostrando outros pontos de vista na sua pluralidade e diversidade, orientando o aluno a construir a sua própria formação. É apenas como sujeito que poderá constituir a sua própria aprendizagem. Não basta o esforço do professor, tem de existir sempre uma vontade do aluno. O professor poderá desafiar, confrontar e questionar, partir das necessidades do aluno, no seu interesse em atingir um fim, "como alavanca da atividade que nele desejamos despertar" (Hernández,2007:13; Claparède,1931:7 cit in. Cosme & Trindade,2013:27).

### ***Da teoria à prática***

Procurei de alguma forma sintetizar algumas ideias-chave que orientaram a minha intervenção pedagógica durante o estágio. Foi igualmente importante o suporte pedagógico, científico e experimental que pude usufruir durante o primeiro ano do MEAV (2012/2013) e na interação com os professores de artes da ESFH. Todas estas vivências, e outras, tiveram um papel fundamental na apropriação de referências e dispositivos pedagógicos que transporte para a elaboração da projeto de trabalho.

Se os alunos estão desmotivados por não se reverem na escola é necessário procurar novos sentidos. É necessário oferecer oportunidades para os alunos se relacionarem de forma diferente com a escola.

Assim, a minha intervenção guiou-se por um conjunto de princípios que me pareceram primordiais para criar novas oportunidades para os alunos se relacionarem de forma diferente com os saberes escolares:

1) partir das pré-significações e experiências dos alunos e explorar com os mesmos a construção de novos significados para o que lhes está a ser transmitido<sup>24</sup>;

2) recurso a uma situação existente na sua cidade e que pudesse ser operacionalizada e sentida como um problema real pelos alunos, de forma a darem sentido às tarefas<sup>25</sup>;

3) mobilização e articulação de diferentes saberes escolares para dar resposta a esse problema, de modo a que os alunos vissem a aplicação e utilidade dos mesmos<sup>26</sup>;

4) relacionar o problema com o património cultural e artístico local de modo a promover a articulação entre várias áreas disciplinares<sup>27</sup>;

5) recurso ao trabalho colaborativo, grupos de discussão, de forma a dar uma outra dinâmica e motivar os alunos para a aprendizagem.

Foi a partir destes pressupostos que o estudo e a construção de uma maquete de um elemento arquitetónico de edifício de referência existente em Guimarães, para expor na 'Semana Aberta' envolvendo a comunidade local, poderia constituir um desafio para os alunos e professores, com a vantagem de associar diferentes saberes programáticos, incentivar o trabalho em equipa e a aplicação conjugada de diversos recursos de aprendizagem. O projeto parecia ainda ter a vantagem de, no final, os alunos poderem materializar o conhecimento adquirido na produção de um objeto do património local, a que toda a comunidade poderia ter acesso.

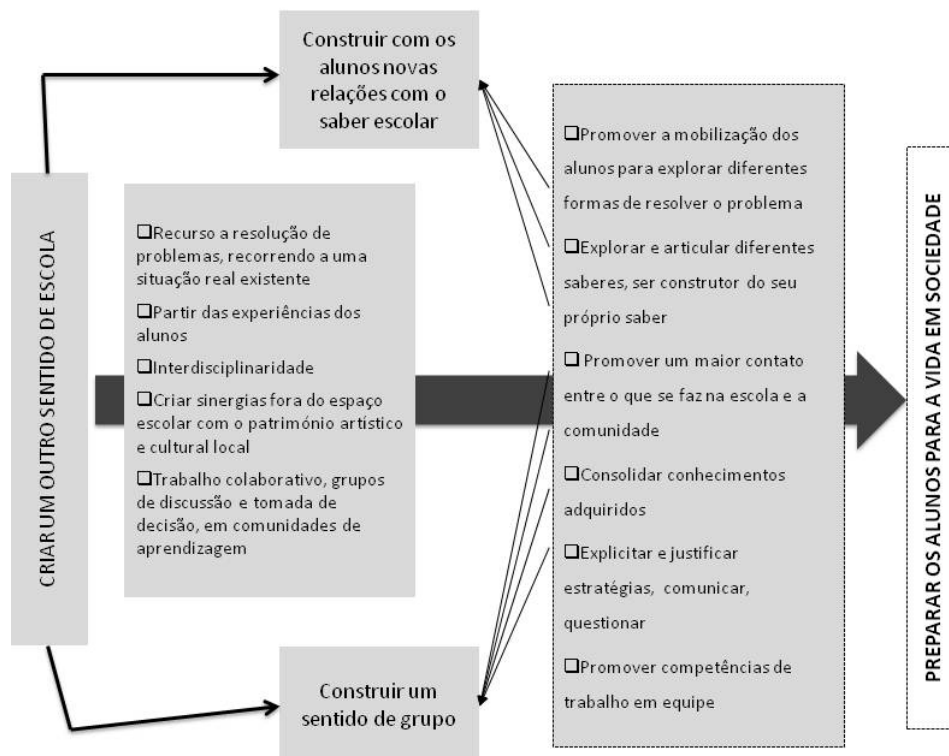
---

24 Canário, 2006; Freire, 1996; Perrenoud, 1995

25 Couto, 1998; Siemens, 2006; Meirieu, 1993.

26 Hernández, 2007; Siemens, 2006; Bransford et al., 2000.

27 Hernández, 2007.



[16] Quadro síntese da proposta de trabalho

Conforme defende Trindade "O estágio como espaço de aprendizagem só poderá sê-lo mediante a adoção de um projeto de gestão pedagógica que permita concretizar a relação entre três vértices decisivos: o da formação, o da intervenção e o da investigação (Trindade,2011:134)." Explorar o potencial de intervenção no estágio consistiu num projeto ambicioso.



#### IV. A INTERVENÇÃO



[17] Processo da construção da maquete 1/5 do arco da igreja de São Miguel do Castelo, em Guimarães.  
Fonte: facebook ESFH

### ***Conceção do Projeto***

Após a identificação da problemática e dos princípios orientadores, procedeu-se à estruturação das propostas de atividade a implementar. A minha intenção foi desde cedo trabalhar uma pequena problemática que fizesse sentido para os alunos. Isso implicaria um corte com algumas das práticas que estavam a ser desenvolvidas, não por serem erradas, mas porque pareciam não estar a motivar os alunos. Assim, a minha intervenção não partiu de hipóteses de trabalho previamente delimitadas, foi-se construindo ao longo do tempo com base nas observações, nas inquietudes, nas relações que fui estabelecendo. Queria principalmente uma maior participação dos alunos e envolvê-los nas decisões a tomar pelo grupo-turma. De certo modo, pretendia introduzir uma '*perturbação*' na gestão dos mecanismos habituais do processo ensino-aprendizagem (Trindade, 2011:136).

O *Projeto Arcos* surge assim como uma proposta de trabalho colaborativo entre professores e alunos. Contrariando princípios de compartimentação<sup>1</sup>, homogeneização<sup>2</sup> e naturalização<sup>3</sup>, pretendia desenvolver uma proposta que abordasse diferentes áreas disciplinares, numa tentativa de proporcionar aos alunos uma experiência de interdisciplinaridade e de ligação da teoria ao mundo real<sup>4</sup>. Acreditava que, assim, os alunos aprenderiam mais facilmente a mobilizar os saberes programáticos e interiorizariam a importância dos conhecimentos adquiridos em cada disciplina ao aplicá-los na realização de uma tarefa concreta (situação problema).

A valorização do trabalho colaborativo surge como uma forma dos alunos aprenderem a trabalhar em conjunto, ajudando-se mutuamente e a criar uma outra relação com a escola e com o que estão a aprender. É fundamental que para eles a escola faça **sentido** e a vejam como um meio

---

<sup>1</sup> Dos saberes, das salas, dos tempos dos alunos (Canário,1999).

<sup>2</sup> Ensinar a todos como se fossem um só (Barroso,1995).

<sup>3</sup> "*Las cosas son como son no pueden ser pensadas de outra manera*" (Hernández,2007:9).

<sup>4</sup> Como forma de criar uma sinergia entre os dois.

de valorização e de descoberta pessoal, para que depois possam seguir o seu próprio caminho.

É esta a minha forma de encarar a profissão e a que reflete as minhas convicções sociais.

### ***apresentação do Projeto***

Numa cidade com grande riqueza patrimonial e artística, foi fácil encontrar o tema para o projeto a desenvolver com os alunos. A escolha de duas igrejas, no centro de Guimarães, justificava-se pelo seu carácter simbólico na memória coletiva local, por as suas características estarem relacionadas com os conteúdos que estavam a ser abordados na disciplina de História e Cultura das Artes e também por estas se encontrarem a menos de cinco minutos a pé da escola.

O desafio foi lançado aos alunos: a construção de um modelo, à escala 1/5, de um arco românico/gótico, recorrendo às técnicas construtivas utilizadas na época. Para esse efeito, as propostas de trabalho centram-se em matérias já abordadas nas diferentes disciplinas, procurando-se aplicar conhecimentos já adquiridos, com o intuito de propiciar uma consciencialização do aprendido<sup>5</sup>.

Os alunos deveriam ser envolvidos em todo o processo<sup>6</sup>, para o qual estariam previstas as seguintes atividades: a) visita de estudo ao local para a sua devida contextualização; b) levantamento (no local) dos elementos arquitetónicos e fotográficos, utilizando processos de levantamento topográfico; c) escolha de um dos elementos de referência; d) passagem do levantamento para desenho rigoroso, utilizando o método monge, para permitir construir a base do modelo; e) início do projeto de construção da

---

<sup>5</sup> Procurando explorar novos significados.

<sup>6</sup> Neste projeto não era necessário que todos tivessem a mesma participação em todas as atividades, até porque um dos objetivos era que os alunos pudessem compreender que em conjunto, com o trabalho de cada um, nas matérias que mais gostava era possível concretizar um projeto comum a todos. Nesse sentido, procurava-se ir ao seu encontro tendo como pano de fundo todas as histórias individuais.

maquete; f) materialização da maquete, tendo em conta os materiais com as suas características específicas (a pedra - peso, medidas, textura, capacidades técnicas); g) estudo das funções das cofragens; h) construção de dois modelos tridimensionais, utilizando a ferramenta de desenho assistido por computador (autocad), para o estudo dos cortes para construir a maquete; i) organização e preparação da informação para a apresentação pública do projeto; j) elaboração de materiais para divulgação (cartazes, informação a colocar no *site* e *flyer*) à comunidade escolar; k) montagem da exposição e l) avaliação do projeto.

### ***objetivos***

Com a realização deste projeto pretendia-se alcançar os seguintes objetivos: (i) valorizar o trabalho interdisciplinar e colaborativo como forma de aprendizagem; (ii) consolidar e conscientizar conhecimentos adquiridos; (iii) sensibilizar para a valorização do património artístico e cultural; (iv) explorar diferentes formas de articular os diferentes saberes na resolução de um problema real (v) estimular a auto-aprendizagem (vi) pesquisar e organizar informação de forma autónoma (vii) incentivar o trabalho de grupo-turma (viii) evidenciar uma atitude crítica, de questionamento e de intervenção face à realidade contemporânea.

### ***Pessoas envolvidas***

Os 18 alunos do 11º ano do curso Técnico de Design, 4 professores da turma (incluindo a professora estagiária), 2 funcionários e 5 disciplinas distintas.

### ***disciplinas envolvidas***

História da Cultura e das Artes, lecionada pelo Professor Viana Paredes, Geometria Descritiva, lecionada pelo professor José Falcão, Desenho Assistido por Computador, Materiais e Tecnologias e Desenho de Comunicação pelo professor Carlos Martins<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Diretor do curso Técnico de Design.

### **custos e financiamento**

Na aquisição dos materiais para a concretização do projeto deverão utilizados os habituais circuitos internos de gestão do orçamento (relação de necessidades, requisição/compromisso) depois de aprovados pelo Conselho Administrativo do Agrupamento Francisco Holanda.

### **cronograma das atividades**

| Calendarização das atividades                                    | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun |
|------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Revisão da literatura                                            |     |     |     |     |     |     |
| Preparação dos exercícios                                        |     |     |     |     |     |     |
| Pesquisa documental<br>Sociedade Martins Sarmiento e Bibliotecas |     |     |     |     |     |     |
| Recolha de Dados,<br>levantamento dos<br>elementos               |     |     |     |     |     |     |
| igreja São Miguel                                                |     |     |     |     |     |     |
| igreja N.S. Oliveira                                             |     |     |     |     |     |     |
| Construção das maquetes - elementos<br>estruturais               |     |     |     |     |     |     |
| Experiencia 01<br>Passagem para desenho rigoroso                 |     |     |     |     |     |     |
| Experiencia 02<br>Passagem para 3d desenho técnico               |     |     |     |     |     |     |
| Experiencia 03<br>Pesquisa e preparação da exposição             |     |     |     |     |     |     |
| Exposição na ESFH                                                |     |     |     |     |     |     |
| Exposição em diferentes escolas do<br>agrupamento                |     |     |     |     |     |     |
| Ponto de situação/Avaliação/ Questionário                        |     |     |     |     |     |     |

[18] *Cronograma das atividades revisto*

### **avaliação dos alunos**

Ao longo do processo avaliativo proceder-se-á a uma auto e heteroavaliação dos alunos – as apreciações discutidas em conjunto facilitarão uma tomada de consciencialização<sup>8</sup>, permitindo ao aluno compreender onde pode melhorar, o que não está a funcionar e o porquê. Todos podem ter um papel importante nas decisões e no que fazer a seguir.

<sup>8</sup> Conforme Paulo Freire a entende.

### ***avaliação do projeto***

No final, verificar-se-á o grau de cumprimento dos objetivos, as dificuldades sentidas pelos alunos e pelos professores e os aspetos a melhorar em próximos projetos, aplicando os instrumentos criados para o efeito.

### ***Implementação do Projeto***

Para a concretização do projeto foi realizada uma descoberta do património da cidade de Guimarães levando os alunos a terem uma visão minimamente fundamentada do património existente. A minha intenção foi valorizar o extenso e rico património existente na cidade e levar os alunos a relacionarem-se de forma diferente com os saberes escolares. Esta descoberta iniciou-se com uma primeira visita de estudo de exploração, completada posteriormente por pesquisa documental.

Depois, foram discutidas e distribuídas as tarefas a realizar, para que progressivamente tivessem um papel mais ativo<sup>9</sup>, assumissem com responsabilidade as tarefas que lhes competiam e as relacionassem com os saberes que estavam a ser lecionados nas várias disciplinas. Para isso, proporcionei momentos de discussão e incentivei os alunos a expressarem as suas ideias e a confrontarem-se com conceções diferentes das suas. O direito à espontaneidade e à colocação de dúvidas esteve presente.

A implementação do projeto exigiu uma coordenação conjunta dos professores que nele estavam envolvidos. Era necessário conhecer o que cada professor estava a desenvolver na sua disciplina e como o estava a fazer no tempo e no espaço. Era essencial o domínio dos programas (História da Cultura e das Artes, Geometria Descritiva, de

*"...desenvolver capacidades do trabalho em equipa."  
(Programa DIE)*

*"Deixemos então de entender o DAC como um mero conjunto de ferramentas que apenas "representam" o projeto, mas como um meio de recriar uma realidade, uma de múltiplas realidades possíveis e facilmente experimentáveis."  
(Programa DAC)*

---

<sup>9</sup> Torná-los produtores de saberes (Canário,2006:23).

componente de formação científica e Desenho Assistido por Computador, Desenho de Comunicação e Materiais e Tecnologias), das planificações das disciplinas e dos critérios específicos de avaliação do Curso (ANEXO IV).

Este processo exigiu-me a consciencialização dos interesses dos alunos e das perspetivas dos professores cooperantes<sup>10</sup>, para as quais tiveram um papel importante as entrevistas que fui realizando. O meu papel foi o de mediadora, o de fazer com que o aluno tomasse consciência dos saberes que estava a mobilizar. Era mais importante o processo do que o resultado final, as aprendizagens dependiam do modo como era feita a gestão dos dispositivos pedagógicos.

A interligação dos diferentes saberes disciplinares foi acontecendo, foram sendo reinventadas novas formas de os conjugar e os alunos foram percebendo como os utilizar para a concretização de uma tarefa concreta. Neste contexto, a construção da maquete foi uma mais-valia no desafio aos alunos para trabalharem em equipa e para os levar a refletir sobre conteúdos programáticos, tendo a vantagem de poderem ver materializados esses conhecimentos na maquete. Por outro lado, o Projeto Arcos (cujo quadro síntese se apresenta abaixo) – trouxe a possibilidade de criar uma sinergia com a comunidade local, sobretudo durante o período da Semana aberta.

Este processo resultou do esforço conjunto de alunos, professores, funcionários e outros elementos da comunidade educativa.

É muitas vezes difícil destringir entre o planificado e o realizado, pelo que a implementação do projeto é apresentado num quadro síntese, de modo a compreender o trabalho efetuado.

#### ***Quadro de análise da intervenção:***

---

<sup>10</sup> Qual era o seu sentido de escola e enquadrar o seu relacionamento - o que pensavam destes alunos.



| Atividade                                                                                                                                                                                                        | Finalidades das Atividade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Principais tarefas dos alunos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Principais tarefas dos professores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Evolução dos alunos                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dificuldades sentidas por mim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Notas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lançamento do desafio (grande grupo) 15"                                                                                                                                                                         | - Desafiar os alunos a participarem no projeto: resolução de uma tarefa concreta ancorada num problema real.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - Colocar questões, expor dúvidas;<br>-Negociar as atividades propostas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Explicitar as tarefas, os objetivos e o que se pretende dos alunos, definindo qual o intuito do projeto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - Reduzido tempo disponível para lançar o desafio, Compreender se todos os alunos estavam a acompanhar o raciocínio.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Desafio aceite. Os alunos de uma forma geral reagiram bastante bem, mostraram-se interessados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Levantamento:</b> igreja de São Miguel do Castelo em Guimarães (pequeno grupo) 20-01-2014<br>23-01-2014<br><b>Levantamento:</b> igreja de Nossa Senhora da Oliveira (pequeno grupo) 27-01-2014 (a), (b) e (c) | <i>Resolver</i><br>- Consolidar conhecimentos adquiridos e desenvolver competências;<br>-Relacionar as aprendizagens anteriores com as novas abordagens;<br>-Entender a fotografia e o vídeo como meios expressivos e narrativos, assim como instrumentos de registo para diferentes fins: estéticos, comunicativos ou funcionais;<br>-Desenvolver capacidades de trabalho em equipa.<br>-Desenvolver capacidades de argumentação, comunicação e tomadas de decisão em grupo | - Fazer um registo das características da igreja e do seu contexto, com recurso a esquiços, desenho e projeto, fotografia, etc;<br>- Realizar o exercício de 'detetive' na procura de uma caraterização (proporções de ouro),<br>- Escolher em conjunto um elemento;<br>- Fazer o levantamento do elemento arquitetónico (uso de triangulações);<br>- Elaborar um pequeno texto da memória justificativa;<br>- Argumentar perante a turma a razão da sua escolha. | - Explorar junto dos alunos o <i>genius loci</i> do lugar;<br>- Efetuar uma contextualização socioeconómica, das técnicas e meios disponíveis;<br>- Estimular os alunos a levantarem questões, mobilizando os saberes das diferentes disciplinas;<br>- Refletir com os alunos como se pode estabelecer um paralelo e com outras obras (ex. arco quebrado Mosteiro da Batalha que tem o mesmo mestre de obra);<br>- Dar pistas para a escolha do elemento arquitetónico: (i) evidenciar diferenças,(ii) ser exequível. | - Dificuldades na distribuição de tarefas entre os alunos presentes.<br>- A da igreja de Nossa Senhora da Oliveira sofreu diferentes intervenções ao longo dos tempos, pelo que esta complexidade dificultou a perceção dos alunos.<br><br>- Os alunos mostraram-se interessados e responderam bem às atividades propostas. | Reduzido número de alunos<br>O tempo disponível fez com que algumas das tarefas fossem menos trabalhadas do que era desejado.<br>A complexidade da igreja, e o perceber que os alunos não estavam a acompanhar a contextualização, fez com que rapidamente nos concentrássemos no arco de volta quebrada, nos contrafortes, arcobotantes e nos elementos estruturais, o que potenciou outro tipo de discussões. | Os objetivos foram cumpridos.<br><br>Esta atividade implicou a saída da escola, pelo o que teve de ser realizada fora do horário escolar e com um número reduzido de alunos .<br><br>A escolha de uma igreja bastante simples mostrou-se pertinente e facilitou a escolha e potenciou a discussão. De uma forma geral, os alunos reagiram bem às perguntas, no entanto, não foram sempre os mesmos alunos a participar em toda a atividade o que dificultou a perceção geral da atividade. |
| <b>Ponto de Situação</b> (grande grupo) 06-02-2014 (c)                                                                                                                                                           | - Reflexão;<br>- Justificação do que foi feito;<br>- Brainstorming;<br>- Tomada de decisão, <i>como, porquê e quando</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - Apresentar aos colegas um resumo do que se tinha feito.<br>- Definir as tarefas e dos instrumentos a utilizar e o grupo alvo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - Promover na turma o debate entre os alunos;<br>- Enquadrar o próximo desafio, isto é, a construção do modelo à escala 1/5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -Não foi fácil para os alunos explicarem as suas opções;<br>- Dificuldades na tomada de decisões em grande grupo.                                                                                                                                                                                                           | - Deveria ter dado mais ferramentas para conseguirem enquadrar melhor a atividade;<br>- Na tomada de decisão poder-se-ia ter recorrido a votos.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Embora o início não tenha sido fácil, acabou-se por produzir um grande número de ideias. O uso do apontamento no quadro das principais ideias funcionou bem. No entanto houve claramente uma falta de tempo para a tomada de decisão.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Passagem para rigoroso</b> (grande grupo) Colaboração com o professor de GD 06-02-2014<br>12-02-2014                                                                                                          | <i>Fabricar</i><br>- Consolidar conhecimentos adquiridos;<br>- Desenvolver a capacidade de tomar decisões e saber argumentá-las perante a turma;<br>- Desenvolver ferramentas que lhes permitam estabelecer novas relações;<br>- Discussão de grupo por forma a tomar decisões em conjunto.                                                                                                                                                                                  | - Passar o levantamento (feito pelos colegas) para desenho rigoroso;<br>- Recortar as várias peças desenhadas verificando se é possível a sua colocação noutra posição.<br>- Discussão de grupo sobre o modo de concretização da maquete: escala e materiais a utilizar.                                                                                                                                                                                          | - Explicitar que para a execução da maquete à escala 1/5 (assente no existente) seria necessário a passagem do material do levantamento para desenho rigoroso.<br>- Explorar o sentido crítico dos alunos direcionando os para um dos objetivos -explorar as capacidades técnicas específicas dos materiais.                                                                                                                                                                                                          | - Elevado tempo a realizar as tarefas propostas;<br>- Dificuldade em decidir em conjunto: o material e a forma estrutural a utilizar para a realização da maquete.                                                                                                                                                          | Devido a constrangimentos de tempo não foi possível realizar a tarefa até ao final. Dificuldade em promover a discussão. Esta atividade foi realizada em conjunto com o professor da disciplina de Geometria Descritiva, o que obrigou a alguma negociação e cedências de parte a parte.                                                                                                                        | Os objetivos da intervenção não foram totalmente conseguidos.<br>A decisão de representar peça a peça, portanto pedra a pedra para a construção da maquete do arco de volta inteira pareceu ajustada, o mesmo não aconteceu em relação ao arco de volta quebrada.                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Construção 3D</b> (grande grupo) Colaboração com o professor de DAC 10-02-2014 a 14-02-2014 (g)                                                                                                               | <i>Resolver e Reconstruir</i><br>- Desenvolver a consciência crítica, social e a autonomia mediante a mobilização para os conteúdos específicos das diferentes áreas;<br>- Mobilizar o aluno para a construção de um outro sentido nas suas aprendizagens.                                                                                                                                                                                                                   | - Passar do desenho rigoroso para 3D, utilizando como ferramenta o DAC;<br>- Transformar o vão da igreja de N. S. da Oliveira (arco quebrado) com o mesmo tamanho do outro vão (igreja S. Miguel);<br>- Verificar as diferenças entre os dois arcos.                                                                                                                                                                                                              | - Incentivar cada aluno a desenvolver a sua estratégia, entendimento e modo de realização do projeto<br>-Confrontar os alunos com diferentes formas de chegar à solução<br>- Promover a Comunicação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - As diferenças entre os alunos no domínio da ferramenta de autocad fez com que uns construissem praticamente as duas igrejas em modelo tridimensional e outros não chegassem a levantar o arco quebrado.                                                                                                                   | - Embora se tenha tentado promover a interajuda entre alunos esta não foi de todo conseguida;<br>- Não houve distribuição de tarefas, pois o professor da disciplina decidiu que o trabalho seria desenvolvido individualmente para que pudesse fazer uma avaliação. Deveria ter tido mais cuidado na negociação e na explicitação dos princípios que fundamentavam a proposta.                                 | Face aos objetivos da intervenção de estágio esta atividade correu bastante mal.<br>Face às significativas diferenças dos alunos no domínio da ferramenta CAD levou a que fosse necessário efetuar um ponto da situação. Esse ponto de situação permitiu que todos partissem com as mesmas informações para as tarefas seguintes.                                                                                                                                                          |
| <b>Início da construção da(s) maquete(s)</b> (grupo turma) Colaboração com os funcionários e professores HCA e DAC De 06-02-2014 a 03-04-2014(e) e (f)                                                           | <i>Resolver e Construir</i><br>-Desenvolver múltiplas conexões e inter-relações processuais de conhecimentos e técnicas, gerando novas hipóteses de abordagem e novos percursos, para assimilação dos saberes que lhes são transmitidos;<br>-Explorar as potencialidades de representação do material “pedra” (textura, cor, temperatura, som).                                                                                                                              | - Desenvolver trabalho experimental com os materiais e tecnologias, de forma a explorar várias formas de expressão e comunicação (não se trata apenas de lixar e a ajustar os encaixes para que as peças se ligassem de forma harmoniosa ou de pintar para proteger, pretende-se que o aluno explore e utilize as ferramentas da linguagem plástica).                                                                                                             | - Promover o debate<br>- Incentivar os alunos a refletir sobre o sentido de partilha e do trabalho em equipa (compreendendo que não têm todos que fazer as mesmas tarefas).<br><br>-Dar pistas em função das necessidades de cada um;<br><br>-Explorar com cada um diferentes abordagens.                                                                                                                                                                                                                             | - Os alunos demonstraram ter mais facilidade na distribuição de tarefas;<br>- Conseguiram relacionar as aprendizagens anteriores com as novas hipóteses, caraterísticas, dimensões e funções dos suportes, instrumentos e matérias;                                                                                         | A maioria do trabalho desenvolvido foi em horário extra curricular. Nesse sentido, devido ao número reduzido de horas disponibilizadas optou-se por solicitar o corte das peças a dois funcionários da escola. Por outro lado, devido ao tamanho da oficina só podiam participar dois alunos nesta fase, o que impossibilitou a construção da segunda maquete.                                                  | Objetivos totalmente conseguidos.<br>Esta atividade foi muito gratificante para todos. Foi através desta que se conseguiu estabelecer um maior contato com cada aluno, articular ideias, explorar diferentes técnicas.<br>O trabalho feito individualmente, junto de cada aluno, durante a construção e pintura da maquete revelou ser pertinente e trouxe resultados.                                                                                                                     |
| <b>Ponto de situação</b> (grande grupo) 10-02-2014                                                                                                                                                               | - Refletir sobre o que estava a ser feito.<br>- Brainstorming;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - Fazer um ponto de situação. Verificar possíveis problemas encontrar soluções em conjunto<br>- <i>Tomar decisões de grupo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - Promover o debate de turma<br>- Apoiar na decisão<br>- Encontrar novas estratégias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - Alunos demonstraram ter mais autonomia e conseguiram confrontar diferentes opiniões.                                                                                                                                                                                                                                      | - Reduzido numero de alunos presentes;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Os alunos conseguiram criar novas sinergias entre o grupo. No entanto pode ter sido devido ao número reduzido de alunos presentes na discussão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Preparação da exposição</b> (grande grupo) 19-03-2014                                                                                                                                                         | <i>Aplicar</i><br>- Desenvolver capacidade de programação e organização conjunta para a concretização do projeto;<br>- Desenvolver a consciência crítica, social e a autonomia mediante a mobilização para os conteúdos específicos das diferentes áreas;                                                                                                                                                                                                                    | - Trabalhar em conjunto em função das tarefas a realizar pelo grupo-turma (preparar a apresentação);<br>- Elaborar um projeto de marketing e de preparação de uma exposição em grande grupo distribuindo tarefas de (i) divulgação através dos Mídias (ex. facebook) e elaboração de cartazes e (ii) organização da exposição;<br>- Dividir as tarefas por grupo<br>- Distribuir tarefas e formas de divulgação                                                   | - Promover a discussão de grupo;<br>-Apoiar nas tomadas de decisão, garantindo que todos participam;<br>- Incentivar hábitos de pesquisa de informação perante um objetivo específico;<br>- Estimular hábitos de cooperação: o esforço de todos é importante para o bom resultado final do projeto; Verificar se os alunos utilizavam o maior número de informações possível.<br>- Fornecer de roteiros de trabalho.                                                                                                  | - Os alunos demonstraram saber distribuir as tarefas entre os vários pequenos grupos (2 a 3),<br>- Maior autonomia<br>- Mais facilidade na tomada de decisão conjunta<br><br>- o grupo que iria divulgar a exposição nos meios sociais não concretizou a sua tarefa.                                                        | - Optou-se por fazer uma atividade de certa forma mais flexível e adaptada ao grupo turma. O intuito era o de ir ao encontro de cada um.<br><br>- Como toda a proposta foi pensada em relação a cada aluno o tempo que esta demorou na sua preparação pode constituir numa grande fragilidade.                                                                                                                  | Esta atividade correu bastante bem, os alunos participaram com entusiasmo nas diferentes tarefas. Organizaram-se na distribuição e concretização das tarefas. Apoiaram-se mutuamente na partilha dos materiais.<br>Desenvolveram múltiplas conexões e inter-relações processuais, de conhecimentos e técnicas, gerando novas hipóteses de abordagem e novos percursos para assimilação dos saberes.                                                                                        |
| <b>Exposição</b> (grande grupo) 31-03-2014 a 03-04-2014                                                                                                                                                          | <i>Comunicar</i><br>- Consecução do projeto programado no grupo-turma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - Montar a exposição;<br>-Apresentar formalmente o projeto à comunidade escolar;<br>- Executar as tarefas distribuídas (fotografar, filmar, comunicar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - Apoiar os alunos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - Alunos souberam eleger diferentes colegas para a realização das tarefas                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | - Correu muito bem e o grupo ficou satisfeito com os resultados. A maquete foi um sucesso na comunidade escolar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Avaliação do Projeto</b> 28-04-2014                                                                                                                                                                           | <i>Avaliar</i><br>- Brainstorming<br>-Desenvolver competências de argumentação e avaliação dos métodos utilizados e dos processos de trabalho; Mobilizar o aluno para a construção de um outro sentido nas suas aprendizagens.                                                                                                                                                                                                                                               | - Fazer, em grande grupo, um ponto de situação: Passando pelas várias atividades: o que se fez, o que se aprendeu, que conhecimentos e disciplinas mobilizaram e o que não se fez e quais os motivos;<br>- Comunicar, Confrontar-se, Avaliar                                                                                                                                                                                                                      | - Explorar com os alunos os passos seguidos, pedindo para explicarem algumas das suas tarefas, os instrumentos utilizados e as principais decisões tomadas, registando-se no quadro as principais ideias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - Alunos ficaram desiludidos por não se ter construído o modelo da segunda maquete<br>- Acharam-se injustiçados por uns terem tido a oportunidade de trabalhar mais do que outros, o que revela que numa próxima oportunidade talvez possa ser diferente                                                                    | - Dificuldade em implementar o projeto em horário curricular;<br>- Face às reações dos alunos por não se ter construído a segunda maquete percebi que deveria ter valorizado mais as potencialidades da maquete tridimensional construída no autocad                                                                                                                                                            | O momento de reflexão em grupo potenciou a discussão de diversas formas de pensar, e ao mesmo tempo, fez questionar essas mesmas formas de pensamento, fazendo-nos sair da zona de conforto. O trabalho de grupo foi um espaço do desencontro, do desconforto, da confrontação, que se revelou profícuo.                                                                                                                                                                                   |
| <b>Apresentação a outras escolas</b> 05-05-2014<br>23-05-2014<br>06-06-2014                                                                                                                                      | <i>Corrigir e Comunicar</i><br>-Conferir um sentido real concreto às atividades desenvolvidas;<br>- Centrar nos alunos o protagonismo da apresentação e demonstração do projeto;<br>- Procurar configurar um outro significado ao currículo.<br>-Desenvolver competências de comunicação.                                                                                                                                                                                    | - Preparar os materiais de suporte à divulgação do projeto em função do novo grupo alvo (1º e 2º ciclo);<br>- Planear as atividades e decidir o grupo que vai representar a turma;<br>- Apresentar o projeto na escola acolhedora;<br>- Comunicar o projeto aos alunos;<br>- Reunir imagens e um pequeno texto para no final enviar à DESFH.<br>- Distribuir tarefas (fotografar, filmar, comunicar)                                                              | - Explicar que apenas teriam de adaptar ao grupo-alvo e que deveriam selecionar o 'material' em função do grupo alvo com o qual iam trabalhar;<br>- Apoiar na discussão, garantindo que todos participavam;<br>- Ajudar na tomada de decisão;<br>- Tratar dos meios para o transporte e contato com a instituição acolhedora.                                                                                                                                                                                         | - Os alunos demonstraram saber distribuir tarefas e decidir os participantes nas atividades;<br>- Alguma vergonha inicial por parte dos mais novos levou a que, numa primeira fase, os alunos apresentassem o projeto a outro grupo de alunos que também estava a apresentar um projeto (3º ciclo).                         | - Incentivar os alunos;<br>- Comunicar com todos;<br>- Explorar as potencialidades da experiência de visita por parte dos alunos;<br>- Demonstrar que as dificuldades sentidas pelo grupo apresentador do projeto arcos era o mesmo que o dos outros grupos que lá se encontravam com o mesmo objetivo.                                                                                                         | Havia uma vontade de levar o projeto fora de portas da ESFH, pelo que quando fomos convidados pela DESFH para mostrar o nosso projeto a outras escolas do agrupamento e fora do agrupamento ficamos bastante motivados. O trabalho de preparação e a 'passagem' de pasta para os alunos foi a oportunidade dos alunos trabalharem autonomamente, essencial para a real concretização do projeto.                                                                                           |

## Resultados

Para a avaliação global do Projeto Arcos estabeleci dois momentos: no primeiro, uma apreciação conjunta com os alunos, onde se procurou explorar os passos seguidos, as tarefas, os instrumentos e as principais decisões; no segundo, uma apreciação do grau de cumprimento dos objetivos.

*Apreciação conjunta* - Nesta avaliação foi seguida a seguinte metodologia:

(i) Exploração com os alunos dos passos seguidos, pedindo-lhes<sup>1</sup> para explicar as suas tarefas, os instrumentos utilizados e as principais decisões tomadas, registando no quadro as principais ideias, o que se aprendeu e os conhecimentos mobilizados.

(ii) Balanço sobre o grau de cumprimento dos objetivos e os aspetos que em seu entender tinham corrido menos bem.

(iii) Por último, aplicação de um questionário que sintetiza os principais resultados: (a) relativamente ao trabalho realizado não houve apreciações negativas dos alunos, de um modo geral gostaram muito do que fizeram (10 responderam satisfaz bastante e 3 satisfaz); (b) a parte menos positiva e onde os alunos se manifestaram mais desiludidos, foi não terem tido tempo para construir o segundo arco; (c) quanto aos conteúdos abordados, a opinião da maioria dos alunos considera-os totalmente adequados (8 alunos) e os restantes adequados (5 alunos); (d) em relação à aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, 8 alunos consideraram-nos totalmente aplicáveis, 3 aplicáveis e 2 pouco aplicáveis; (e) por último, a avaliação global do projeto tem uma apreciação bastante satisfatória do projeto (9 alunos) e 4 consideraram-no satisfatório. O que de algum modo explica o impacto que o projeto teve na sua rotina escolar.

---

<sup>1</sup> Como expliquei não era necessário que todos participassem nas tarefas. No entanto, aproveitava o início das aulas de Geometria ou de Design Industrial para esclarecer com os alunos o que tinha sido feito e colocando um ponto de situação. Era também a altura que aproveitava para lançar novos desafios. No entanto, muitos dos alunos chegavam atrasados pelo que acabavam por perder um pouco o fio à meada.

*Interesse e empenho dos alunos nas tarefas propostas* - Dos 17 alunos 3 não participaram ativamente no projeto. Apesar da maioria dos alunos manifestar interesse, abdicando parte dos seus tempos livres, a assiduidade de outros foi relativamente fraca, o que introduzia constantes alterações nas tarefas planificadas e descontinuidades no trabalho a realizar. Na heteroavaliação, houve alguns alunos que quiseram realçar o resultado e o trabalho dos colegas.

*Consecução do trabalho* - Apesar de globalmente positiva, os factos observados parecem mostrar que no final do projeto é que alguns alunos estavam efetivamente preparados para o iniciar. Para a maioria dos alunos o recurso a um conjunto de atividades tendo como mote a utilização de um problema real mostrou-se pertinente, na medida que existiu uma participação e um investimento da sua parte. Constatou-se uma diferenciação nas preferências dos alunos pelas atividades a realizar, uns mais motivados pelos aspetos históricos e culturais, outros pelas tarefas de componente prática de realização da maquete e outros pelo uso das tecnologias da informação (desenho assistido por computador).

No dia a dia ia conversando com os alunos procurando que fossem dando sentido às suas aprendizagens. A minha intervenção foi particularmente importante durante a fase de consecução da maquete pois foi possível, com cada aluno, articular os saberes teóricos com o trabalho que estava a ser realizado.

### ***balanço final.***

O resultado final com a implementação do projeto é bastante positivo. Como pude constatar, ao longo das atividades, as dificuldades foram sendo progressivamente ultrapassadas, demonstrando maior autonomia. O que de algum modo também aconteceu com o seu sentido de grupo, cujos progressos foram mais lentos, mas no final foi onde se

registaram as diferenças mais significativas. Os alunos melhoraram as suas competências em vários domínios, nomeadamente: na comunicação com os outros, na distribuição de tarefas e na capacidade de tomar decisões em conjunto.

Quanto ao impacto junto da comunidade, a avaliar pelos feedbacks que fui recebendo, foram bastante positivos, não imaginávamos que iria ser tão significativo (sobretudo após a exposição do arco). Depois, veio o pedido para a sua apresentação noutras escolas a alunos do ensino básico: (i) no Agrupamento de Escolas Francisco de Holanda, em 5 de maio de 2014; (ii) na Escola de S. Torcato, em 23 de maio de 2014 e (iii) no Agrupamento de Escolas João de Meira, em 6 de junho de 2014.

## v. O SENTIDO

*"Citando John Dewey, o que é essencial é a reflexão sobre as práticas (...)  
Não é a prática que é formadora, mas sim a reflexão sobre a prática."  
(Nóvoa,2007:16)*

Com a realização deste trabalho pretendi relatar a experiência vivida durante a realização do estágio, na Escola Secundária Francisco de Holanda, em Guimarães. Durante o qual procurei desenvolver os conhecimentos adquiridos, aprofundar o quadro concetual de suporte à intervenção e desenvolver competências pedagógico-didáticas no Ensino das Artes Visuais. Procurei de algum modo melhorar a relação dos alunos com os saberes escolares e fomentar o sentido de grupo. De uma forma mais detalhada e tendo em conta os objetivos a que me propus, posso formular as seguintes considerações finais:

A nossa formação enquanto docentes nunca está terminada, há sempre aspetos a aperfeiçoar, a rever ou a explorar. Daí que este estágio tenha constituído uma oportunidade para *crescer* enquanto docente/pessoa (*essa distância incessantemente modificada entre o que pensava e fazia ontem e o que penso e faço hoje, de Savoye&Hess, 1988:119*), para experimentar *novas* metodologias de ensino e para a tomada de consciência desse mundo complexo que constitui a Escola e a Comunidade onde se insere.

Tratou-se de um processo de maturação lenta, em que a dinâmica de trabalho se foi construindo e modificando ao longo do ano letivo, onde como professora estagiária de Artes Visuais procurei aprender com as boas práticas dos professores e encontrar estratégias que mobilizassem os alunos e promovessem uma ligação mais estreita dos saberes escolares com o património cultural local.

Uma das dificuldades residia no perfil dos alunos que integravam a turma, caracterizado por uma apatia e forte desmotivação pela escola e pelo saber escolar. A expressão – *Estudar para quê?* – pronunciada por uma aluna da turma, manifestava de algum modo esse sentir coletivo e me obrigava a refletir sobre o que poderia fazer para ‘agarrar’ estes alunos.

O caminho passou por trocar impressões com os outros professores, aprofundar o enquadramento concetual de questões como - *conceções de*

*educação, prática pedagógica, papel da escola, o ensino artístico, o estágio como espaço de aprendizagem, contexto social, desenvolvimento da autoestima, trabalho colaborativo, motivação. O que me conduziu para o trabalho de projeto.*

Assim, a minha intervenção passou a guiar-se pela intenção de levar os alunos a relacionarem-se de forma diferente com os saberes escolares e a trabalhar conjuntamente num projeto. O Projeto Arcos envolveu o estudo e a construção de uma maquete para ser exposta na 'Semana Aberta', para a qual seria necessário mobilizar conteúdos programáticos de diferentes disciplinas. Acreditava ser esta uma forma de os alunos descobrirem uma utilidade e um sentido para as aprendizagens que estavam a fazer.

Nascia assim o Projeto Arcos, que tinha por objeto valorizar o património cultural local, através a construção de uma maquete à escala 1/5 de um arco de volta perfeita da igreja Românica de São Miguel, em Guimarães. Em conjunto com alunos e professores foram delineados os objetivos, planeadas as atividades a realizar, feita uma primeira estimativa dos custos e abordados os critérios de avaliação.

Depois, passou-se à sua implementação, procurando sempre envolver os alunos nas decisões que iam sendo tomadas e na realização das tarefas. O que terminou, depois de muitos avanços e recuos, com a construção da maquete.

Em termos globais, podemos concluir que os alunos tiveram um desempenho positivo e que o projeto cumpriu os objetivos previstos. Contudo, o envolvimento dos alunos e as interações que foram estabelecendo entre si e com os professores vem reforçar a ideia de que muito há a fazer e de que a escola e os professores lutam com barreiras difíceis de transpor.

O que não invalida, que a procura de novas abordagens e de novas formas de cativar os alunos não seja um fator importante e merecedor de todas as nossas energias. Inicialmente estava à espera de um relacionamento mais imediato com os alunos, mas depois, e sobretudo durante a realização do projeto, os laços foram sendo reforçados e a relação pedagógica melhorada.

Propus-me dar o meu melhor e realizar o trabalho numa atitude de descoberta, onde a prioridade era melhorar o processo de aprendizagem dos

alunos (do 11ºTDS), a sua autonomia e capacidade de viver em grupo. No final, constatei que em todo este processo e de uma forma quase impercetível tinha alterado a minha visão da escola e a minha forma de relacionamento com os alunos e com os professores.

Tentando agora responder à questão '*estudar para quê?*' que espelha a desilusão de alguns alunos pela vida escolar, ainda que não possa ignorar algumas das críticas que são feitas à instituição escolar, constatei que o papel da escola e do professor é fundamental na formação e valorização de todos os alunos.

O recurso a uma situação existente na cidade (um problema real) foi fundamental para que os alunos dessem sentido às tarefas que estavam a realizar. Em cada atividade procurei explorar diferentes formas de resolver o problema, sendo que no final de cada atividade a solução adotada na resolução do problema e o caminho a seguir eram definidos em conjunto. O facto de alguns alunos trabalharem no projeto durante os tempos livres, constitui, na minha opinião, o principal indiciador da pertinência e do sucesso deste projeto.

Quanto à relação com os saberes escolares, esta foi conseguida ao nível individual (através da diferenciação pedagógica) e de grupo. O ato de aprender tornou-se mais significativo e exequível. Partindo da pré-significações e experiências dos alunos foram-se construindo novos significados do que lhes estava a ser ensinado. Se com alguns alunos este relacionamento foi relativamente fácil com outros revelou-se um grande desafio.

Uma das aprendizagens mais significativa dos alunos foi sem dúvida o sentido de grupo, como se pode observar no quadro síntese do projeto (página 66). Ao longo das atividades, os alunos foram adquirindo uma maior autonomia na distribuição de tarefas, nas tomadas de decisão conjunta e na sua capacidade de trabalhar em equipa (saber ouvir, aceitar outras opiniões, partilhar, encontrar respostas, respeitar o outro).

Ao desenvolver o projeto dentro e fora da sala de aula, ao explorar diferentes formas de gestão pedagógica e ao articular diferentes saberes para a



resolução de uma pequena tarefa conseguiu-se gerar uma dimensão globalizante e interdisciplinar das aprendizagens e da escola. O trabalho escolar tornou-se num espaço onde houve lugar para a alegria, a imaginação e o sonho. A escola tornou-se mais agradável e a sala de aula mais motivadora.

Partindo da avaliação do “Projeto Arcos” e das conclusões que daí resultaram, parece-me ser fundamental a aplicação deste tipo de projetos para que os alunos se interessem pelo que estão a fazer na escola. Acredito que o envolvimento dos alunos desta turma em outros projetos de natureza similar ajudá-los-ia a consolidar as competências cognitivas, mas também a crescer como pessoas.

Já o sabia, mas agora pude constatar-lo em contexto real, a formação do professor nunca está acabada em nenhuma das dimensões da sua atividade profissional, há sempre aspetos a melhorar e a corrigir. Todos os anos surgem novos desafios e problemas que exigem uma resposta adequada, cuja solução parece passar pela formação e valorização pessoal e também pela reflexão e troca de experiências entre docentes. Mas também é preciso ouvir os alunos e apresentar-lhes alternativas criativas e cativantes.

Em síntese, este ano de estágio foi também muito importante para a minha formação enquanto pessoa e professora de artes, na linha de Durkheim sobre a necessidade de lutar para construir um mundo melhor. *“A missão do ensino pedagógico é precisamente a de ajudar na elaboração desta fé nova e por conseguinte na de uma vida nova. Porque uma fé pedagógica é a própria alma do corpo que ensina.”*(Durkheim,1904:5 cit in Baudelot,1991:30). Como professora procurarei ser construtora de um novo crer, acreditar, confiar e apostar, procurarei incentivar os meus alunos a acreditarem e a perseguirem os seus sonhos.

FECHO

A elaboração deste relatório revelou-se importante para a minha formação pessoal porque me obrigou a refletir, a tomar consciência das minhas decisões e de como podemos ser transportados de forma inconsciente para agir de determinada maneira. Ajudou-me igualmente a perceber que a informação transmitida durante o MEAV, mas principalmente a didática desenvolvida pelos professores tiveram um papel fulcral na forma como me propus a desenvolver a intervenção com os alunos.

O ano de estágio foi determinante porque me permitiu explorar, inquirir, organizar, reescrever e construir uma posição não apenas sobre as disciplinas ou os conteúdos programáticos, mas para uma tomada de consciência da grande rede de relações que é a Escola, das suas potencialidades e fraquezas, da importância de construir um caminho profissional em conjunto.

Quando se propõe um discurso, estamos a criar uma imagem definitiva, uma imagem parada, como nós próprios estamos em constante mutação raramente ficamos satisfeitos com o que escrevemos (Barthes,1975:31). Este sentimento também se reflete na nossa formação enquanto docentes, nunca está terminada há sempre aspetos a aperfeiçoar, a rever ou a explorar. Daí que a escrita, reescrita deste relatório tenha constituído uma oportunidade para *crescer* enquanto docente/pessoa.

Iniciei este estágio À PROCURA de uma posição dentro da escola e da relação que conseguiria construir com os alunos do 11º do curso técnico profissional de design. Depois veio O CONFRONTO com uma situação que me fez procurar um outro caminho. Equacionei um conjunto de princípios que me levaram ao POSICIONAMENTO, permitindo-me delinear A INTERVENÇÃO. Com os alunos procurei explorar um outro olhar sobre escola e um melhor entendimento do grupo-turma. O SENTIDO do projeto mostrou ser pertinente e revelador para alguns alunos. Se não foi possível chegar a todos, fica a vontade de reinventar outras estratégias que possam de alguma forma apoiar esses alunos no encontro do

*Estudar para quê?*

## BLIOGRAFIA

- AAVV (2001) *R. Buckminster Fuller Now and Tomorrow*, Issue 011 architone CD e livro
- AAVV (2006) *A Educação em Portugal (1986-2006): Alguns contributos de investigação*. Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.
- ORVALHO, Luísa, TEIXEIRA, Ana, MARÇAL Celeste, LEITE Celeste, GRAÇA, Marina; ALVES, Matias (s/d) *Estrutura Modular nas escolas profissionais*. GETAP Gabinete de Educação Tecnológica, Artística e Profissional. Ministério da Educação. [http://www.fep.porto.ucp.pt/sites/default/files/files/FEP/docs/LIVRO\\_Estrutura%20Modular\\_Recuperado.pdf](http://www.fep.porto.ucp.pt/sites/default/files/files/FEP/docs/LIVRO_Estrutura%20Modular_Recuperado.pdf) (050514)
- ABRANTES, Pedro (2003) *Os sentidos da escola, identidades juvenis e dinâmicas da escolaridade*. Oeiras: Celta Editora.
- ACASO, Maria (2009) *La Educación Artística no son manualidades*. Madrid
- AGAMBEN, Giorgio (1993) *A comunidade que vem*. Lisboa: Editorial Presença.
- ALARCÃO, Isabel (1996) *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- APPLE, M. (1999) *Políticas culturais e educação*. Porto: Porto Editora.
- APROGED (2012) *Parecer da direção da APROGED sobre a revisão da estrutura curricular proposta pelo Ministério da Educação e Ciência*. Porto.
- ANTUNES, Fátima (2014) *É muito arriscado discutir qualquer formação com base na empregabilidade*. EDUCARE.PT. <http://www.educare.pt/noticias/noticia/ver/?id=14620&langid=1>
- BARBIER, René (1985) *A pesquisa-ação na instituição educativa*. Rio de Janeiro: Zahar Editores,
- BARRON, Brigid e DARLING-HAMMOND, Linda (2008) *“Teaching for Meaningful Learning: A Review of Research on Inquiry-Based and Cooperative Learning”*, in edutopia - The George Lucas Educational Foundation. <http://www.edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf>, data.
- BARROSO, João (1995) *Os liceus: Organização pedagógica e administração - Volume I*. Lisboa Fundação Calouste Gulbenkian e JNICT
- BARTHES, R. (1975) *“Escritores, intelectuais, professores”*, in *Escritores, Intelectuais, Professores e outros ensaios*. Lisboa: Presença, 25-61.
- BAUDELOT, Christian (1991) *“A sociologia da educação: Para quê”*, *Teoria & Educação*, 3, 29-42.
- BERGER, Guy (2009) *“A investigação em educação – modelos socioepistemológicos e inserção institucional”*, *Educação, Sociedade e Culturas*, 28, 175-192.
- BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas (2004) *A construção social da realidade. Tratado de Sociologia do Conhecimento*. Petrópolis: Editora Vozes.
- BOGDAN Robert e BIKLEN, Sari (1994) *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora
- BOUDIEUR, Pierre e CHAMPAGNE, Patrick (1992) *“Capítulo IX”*, in *Os excluídos do interior*, 217-227.
- BOURDIEU, Pierre (1989) *O poder simbólico*. Lisboa: Difel
- BRANSFORD, John; BROWN, Ann; COCKING, Rodney (editors) (2000) *How People Learn - Brain, Mind, Experience, and School: Expanded Edition*. Washington, DC: The National Academies Press. [http://www.nap.edu/openbook.php?record\\_id=9853&page=9](http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=9853&page=9), data.
- BURGESS, Robert (1997) *A Pesquisa de Terreno – uma introdução*. Oeiras: Celta
- CÂMARA, Sheila e SARRIERA, Jorge (2001) *“Critérios de Seleção para o Trabalho de Adolescentes-Jovens: Perspectiva dos Empregadores”*, in *Psicologia em Estudo*, 1 (6), 77-84. <http://www.scielo.br/pdf/pe/v6n1/v6n1a10>, data.
- CHARLOT, Bernard (2013) *Da relação com o saber às práticas educativas*. SP Brasil. Cortez Editora

- CHARLOT, Bernard (2009) *A relação com o saber nos meios populares: uma investigação nos liceus profissionais de subúrbio*. Porto:CIIE
- CHARLOT, Bernard (2005) *Relação com o saber, formação dos professores e globalização :questões para a educação hoje*. Porto Alegre: Artmed.
- CHARLOT, Bernard (2000) *Da relação com o saber – Elementos para uma teoria*. Porto Alegre: Artmed.
- CANÁRIO, Rui (1999) *Educação de adultos: um campo e uma problemática*. Lisboa:Educa-Formação
- CANÁRIO, Rui (2006) *A Escola do futuro: das promessas às incertezas*. Porto Alegre: Artmed.
- CANÁRIO, Rui; MATOS, Filomena; TRINDADE, Rui (2004) *Escola da Ponte: defender a escola pública Porto Profedições*
- COSME, Ariana; TRINDADE, Rui (2013) *Organização e gestão do trabalho pedagógico: perspectivas, questões, desafios e respostas*. Porto:Mais educação
- COUTO, Cecília Galvão (1998) *Professor: O Inicio da Pratica Profissional*. Tese Doutoramento. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- CRAVEIRO, José (1985) Centenário da Escola Francisco de Holanda, Guimarães 1884-85, 1984-85, semana de encerramento 15 a 22 de Junho 1985 (A escola não muda a sociedade, reflecte-a) EFH
- DAYRELL, Juarez (2007) “A escola “faz” as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil”, *Educação e Sociedade*, 100, 1105-1128. <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2228100.pdf>, data.
- EÇA, Teresa (2010) “A educação artística e as prioridades educativas do início do século XXI”, *Revista Iberoamericana de Educación*, 52, 127-146.
- STOER, Stephen (1992) “Sociologia da Educação e Formação de Professores”, in ESTEVES, António e STOER, Stephen (1992) *A sociologia na escola : professores, educação e desenvolvimento*. Porto: Edições Afrontamento.
- FREIRE, Paulo (2004) “Considerações em torno do ato de estudar”, *Espaço Académico*, 33.
- FREIRE, Paulo (1996) *Pedagogia do Oprimido*. São Paulo: Editora Paz e Terra.
- FULLER, Richard (1984) “Synergetics: Explorations in the Geometry of Thinking”. <http://triviumeducation.net/texts/SYNERGETICS-BuckminsterFuller.pdf>, data.
- GIROUX, Henry (1997) “Professores como Intelectuais transformadores<sup>1</sup>.”, in *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas
- HAIGH, Alan (2010). *A arte de ensinar, grandes ideias, regras simples*. Academia do livro.
- SAVOYE, Antoine; HESS, Remi (1988) *Perspectives de l'analyse institutionnelle*. Paris: Méridiens Klincksieck
- HERNANDÉZ, F. (2000) *Cultura Visual, Mudança Educativa e Projeto de Trabalho*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- HERNÁNDEZ, Fernando (s/d) “Las pedagogias de la cultura visual como lugares de posibilidad para construir espacios de relación”, in *Boletín Educart*. <http://www.ub.edu/boletineducart/boletineducart/info/model.htm>, data.
- HERNÁNDEZ, Fernando (2007) *Espigador@s de la cultura visual, outra narrativa para la educación de las artes visuales*. Barcelona: OCTAEDRO.
- HERNÁNDEZ, Fernando (2008) “La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación”, *Educatio Siglo XXI*, 26, 85-118.
- IRWING, Rita (2008) A/R/Tografia: uma mestiçagem metonímica. in BARBOSA, Ane Mae, et al. (2008) *Interterritorialidade: mídias, contextos e educação*. São Paulo
- JOHNSON, David; JOHNSON, Roger; STANNE, Mary Beth (2000) *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis*. <http://www.ccsstl.com/sites/default/files/Cooperative%20Learning%20Research%20.pdf>, data.

---

<sup>1</sup> Texto entregue na aula.

KONIDARI, V. e ABERNOT, Y. (2008) "The way classroom functions: another hidden curriculum to be explored", *International Journal of Human and Social Sciences*, 3(1), 564-570.

LATORRE, António (2003). *La Investigación-Acción*. Barcelona: Editorial Graó

LEITE, Carlinda e TERRASECA, Manuela (2001) "O/A Professor/a Investigador/a", in *Ser professor/a num contexto de reforma*. Porto: Edições Asa.

LIMA, Luzia (2005) "Planear sempre, para não excluir. Planear para não excluir, sempre", in *A página da educação*, 149. <http://www.apagina.pt/?aba=7&cat=149&doc=11077&mid=2>, data.

LOPES, João (1997) *Tristes escolas: práticas culturais estudantis no espaço escolar urbano*. Porto: Edições Afrontamento.

MARTINS, Mirian (2008) *Arte na educação*. <http://www.ebah.pt/content/ABAAe6xQAJ/livro-arte-na-educacao-1?part=17>

MOTA, Manuel (2009) *1884 - O ano que mudou Guimarães*. Guimarães: Sociedade Martins Sarmento

MEIRIEU, Philippe (1998) *Aprender... sim, mas como?*. Porto Alegre: Artes Medicas.

NOVAK, Joseph (2011) "A Theory of Education: Meaningful Learning Underlies The Constructive Integration of Thinking, Feeling, and Acting Leading to Empowerment for Commitment and Responsibility", in *Revista/Meaningful Learning Review*, 1(2), 1-14. [http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo\\_ID7/v1\\_n2\\_a2011.pdf](http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID7/v1_n2_a2011.pdf), data.

NÓVOA, António (1999) "Os Professores na virada do milénio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas", *1 Cuadernos de Pedagogía*, 286.

NÓVOA, António (2007) *Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo*, São Paulo.

PAIVA, J. e MARTINS, C. (2011) *Investigar a partir da acção intercultural*. Porto: GESTO.

PERRENOUD, Philippe (1995) *Ofício do aluno e Sentido do Trabalho Escolar*. Porto: Porto Editora.

PESSOA, Ana (2006) *História do Movimento da Escola Moderna Portuguesa: MEM – 1966-1996*. Tese de Mestrado. Lisboa Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. da Universidade de Lisboa

POPKEWITZ, Thomas (2001) *Lutando em Defesa da Alma. A Política do Ensino e a Construção do Professor*. Porto Alegre: Artmed.

RAMOS do Ó, Jorge (2007) "Desafios à Escola Contemporânea: um diálogo", *Educação & Realidade*, 32 (2), 109-116.

RAMOS do Ó, Jorge (2007) *Estudos de Avaliação de Ensino Artístico*. Relatório Final. <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/5501/1/Relato%CC%81rioEnsinoArti%CC%81sticol.pdf>.

RANCIÈRE, Jacques (2002) "O Mestre Ignorante. Cinco lições sobre a emancipação intelectual" in *Coleção Educação: Experiência e Sentido*. Belo Horizonte: Editora Autentica.

JOHNSON ROGER, T. e JOHNSON, David (1988) *Cooperative Learning. Two heads learn better than one*. <http://www.context.org/iclib/ic18/johnson/>, data.

ROGERS, Carl (1977) *Tornar-se pessoa*. Lisboa: Moraes Editores.

SALVADOR, César; ALEMANY, Isabel; MARTÍ, Eduard; MAJÓS, Teresa; MESTRES, Mariana; GOÑI, Javier; GALLART, Isabel; GIMÉNEZ, Enric (2008) *Psicologia do Ensino*. Biblioteca ARTMED, Fundamentos da Educação, p408

SIEMENS, George (2006) "Knowing Knowledge". [http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge\\_LowRes.pdf](http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf), data.

STOER, Stephen (1992) *Sociologia da Educação e Formação dos Professores*, in ESTEVES, António; STOER, Stephen (1992) *A sociologia na escola : professores, educação e desenvolvimento*. Porto : Edições Afrontamento 55-63

TEICHLER, Ulrich (1995) *Relações entre os sistemas de ensino e de vida ativa no Japão numa perspectiva comparativa*. Revista Europeia. CEDEFOP. Formação Profissional NO.5 67-74.

TRINDADE, Rui (2011) *Experiências educativas e situações de aprendizagem: novas práticas pedagógicas*. São Paulo: Leya.

WILLIS, Paul (1991) "Os elementos de uma cultura", in *Aprendendo a Ser trabalhador*. Porto Alegre: Artes Médicas, 23-51.

WALLON, Henry (1947). Taylorisme, rationalisation, sélection, orientation. Technique, Art, Science. Octobre, 5-7

SIEMENS, George (2006) "Knowing Knowledge". [http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge\\_LowRes.pdf](http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge_LowRes.pdf), (060714)

**Sites de referência**

<http://bfi.org/?q=node/107>

<http://www.aproged.pt/bibliotecadigital.html>

<http://www.gave.min-edu.pt/np3/31.html>

<http://www.rwgrayprojects.com/synergetics/toc/toc.html>

**Sobre a Escola Secundária Francisco de Holanda**

<http://esfhelectronica.no.sapo.pt/escola/historia.htm>.

<https://www.facebook.com/AgrupamentoDeEscolasFranciscoDeHolanda?ref=stream>.

**Filmes**

COCCIO, Ben (Director) (2011, 1 de março) "Performance 13: On Line/Anne Teresa De Keersmaeker Jan 12-16, 2011". [Video]. Youtube.

[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=E1OHI8\\_MPEg](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=E1OHI8_MPEg).

EHLINGER, Ladd (Director) (2012, 27 de dezembro) "Flatland: The Film (2007)". [Video]. Youtube.

<http://www.youtube.com/watch?v=eyuNrm4VK2w>.

NICHOLLS, Jon (2013, 16 de fevereiro) "Elliot W Eisner". [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=QkPG8XZW638>.